

ФІНАНСОВІ ІНСТРУМЕНТИ НАКОПИЧЕННЯ ФОНДУ РЕСУРСІВ ДЛЯ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКИ

© 2017 ЛУК'ЯШКО П. О.

УДК 330.144

Лук'яшко П. О. Фінансові інструменти накопичення фонду ресурсів для модернізації електроенергетики

Метою статті є оцінка перспективності трансформації організаційного механізму ринку електроенергії в плані накопичення фінансових ресурсів для модернізації виробничої бази генеруючих підприємств та обґрунтування додаткових фінансових інструментів акумуляції капіталу для вказаної потреби. Критична оцінка перспектив нарощення ресурсної бази електрогенеруючих підприємств у рамках переходу до біржової моделі функціонування ринку електроенергії дозволила констатувати відсутність прямого зв'язку між способом організації даного ринку та нарощенням генеруючих потужностей. Високий рівень концентрації ринку електроенергії з великою імовірністю може призвести до встановлення монопольних цін та неповного використання потужностей виробництва з метою їх підтримання. З урахуванням потенційних джерел фінансування модернізації електроенергетики запропоновано застосувати на практиці три фінансові інструменти залучення капіталу в галузь: трансформований «зелений» тариф, «енергетичні» облигації, спеціальні цільові рахунки для коштів амортизаційного фонду діючих генеруючих підприємств.

Ключові слова: амортизаційний фонд, біржа електроенергії, виробничі потужності, «зелений» тариф, «енергетичні» облигації, олігополія, фінансові інструменти, цільові банківські рахунки.

Рис.: 1. Табл.: 2. Бібл.: 14.

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

E-mail: pavelluk@ukr.net

УДК 330.144

Лук'яшко П. А. Финансовые инструменты накопления фонда ресурсов для модернизации электроэнергетики

Целью статьи является оценка перспективности трансформации организационного механизма рынка электроэнергетики в плане накопления финансовых ресурсов для модернизации производственной базы генерирующих предприятий и обоснование дополнительных финансовых инструментов аккумуляции капитала для указанной потребности. Критическая оценка перспектив наращивания ресурсной базы электрогенерирующих предприятий в рамках перехода к биржевой модели функционирования рынка электроэнергии позволила констатировать отсутствие прямой связи между способом организации данного рынка и наращиванием генерирующих мощностей. Высокий уровень концентрации рынка электроэнергии с достаточной вероятностью может обусловить установление монопольных цен и неполное использование мощностей производства с целью их поддержания. С учетом потенциальных источников финансирования модернизации электроэнергетики было предложено использовать на практике три финансовых инструмента привлечения капитала в отрасль: трансформированный «зеленый» тариф, «энергетические» облигации, специальные целевые счета для средств амортизационного фонда действующих предприятий.

Ключевые слова: амортизационный фонд, биржа электроэнергетики, «зеленый» тариф, олигополия, производственные мощности, финансовые инструменты, целевые банковские счета, «энергетические» облигации.

Рис.: 1. Табл.: 2. Библ.: 14.

Лук'яшко 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

UDC 330.144

Luk'ashko P. O. The Financial Instruments for the Accumulation of Resources for Modernization of Electroenergetics

The article is aimed at evaluating the perspective for transformation of the organizational mechanism of the electric energy market in terms of the accumulation of financial resources to modernize the production base of the generating enterprises and substantiating the additional financial instruments for capital accumulation with the indicated need. A critical evaluation of the prospects for increasing the resource base of the power generation enterprises in terms of the transition to a stock model of the electric energy market has made it clear that there is no direct link between the way in which the market is organized and expansion of the generating capacities. A high level of concentration of the electric energy market is likely to stipulate establishing monopolistic prices and underutilization of production capacity with purpose to maintain them. In view of the potential sources of financing for modernization of electroenergetics, it was suggested that three financial instruments for attracting capital to the industry should be put into practice: the transformed «green» tariff, «energy» bonds, special-purpose accounts for the means of the depreciation fund of effective enterprises.

Keywords: depreciation fund, electric energy exchange, green tariff, oligopoly, production facilities, financial instruments, special-purpose accounts, energy bonds.

Fig.: 1. Tbl.: 2. Bibl.: 14.

Luk'ashko 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

Сучасний стан вітчизняного електроенергетичного сектора потребує невідкладних дій щодо його модернізації. Стан наявних потужностей з генерації електричної енергії вкрай незадовільний – за даними фінансової звітності генеруючих компаній у системі Агентства з розвитку інфраструктури фондового ринку України (АРІФРУ), накопичений знос їх основних засобів становив більше 61% [1]. Незадовільним є не тільки технічний стан основних фондів галузі, але і

використовувані технології, котрі не відповідають сучасним стандартам збереження довкілля та потребам забезпечення енергетичної безпеки держави. В умовах військових дій у східних областях України та переходу вугільних родовищ під контроль невизнаних військово-політичних утворень заміна існуючих потужностей теплової генерації електричної енергії стала нагальною необхідністю. Рівень відпрацювання нормативного терміну експлуатації атомних електростанцій також вказує

на потребу модернізації або заміни відповідних потужностей з генерації. Модернізація генеруючого сегмента електроенергетичного сектора України потребуватиме колосальних обсягів фінансових ресурсів, накопичення котрих в існуючих умовах не спроможні забезпечити ані держава, ані власники генеруючих компаній. Останніми роками у вітчизняному середовищі поширеною є думка, що накопичення необхідних для модернізації обсягів капіталу можливе шляхом трансформації ринкових відносин у галузі та запровадження європейського механізму ціноутворення, однак, на наш погляд, дана теза підлягає критичному осмисленню з урахуванням наукових концепцій олігополістичної конкуренції, котра характерна для вітчизняного ринку електроенергії.

Особливості формування конкурентного середовища є предметом досліджень багатьох вчених-економістів. Концептуальні положення вільної конкуренції закладені ще А. Смітом [2], були розвинуті в теорії монополістичної конкуренції Е. Чемберліна [3]. Названі наукові концепції повинні стати відправною точкою обґрунтування фінансових інструментів модернізації електроенергетики України. Ґрунтовне дослідження досвіду становлення та особливостей функціонування європейських ринків електричної енергії загалом і східноєвропейських зокрема було проведене Н. І. Болквадзе [4], результати дослідження котрої загалом перекликаються з висновками Е. Чемберліна. Ринкова свобода учасників та конкурентне ціноутворення самі по собі не здатні забезпечити подолання монополістичних проявів, а тим більше відновлення виробничих потужностей існуючих підприємств. Тому необхідним слід вважати обґрунтування додаткового комплексу фінансових інструментів залучення капіталу для потреб модернізації вітчизняного електроенергетичного сектора. Систематизоване бачення спектра фінансових інструментів, придатних для використання в електроенергетичному секторі, представлено О. В. Абакуменко та П. О. Лук'яшко [5], а також Я. В. Петраковим [6].

Н. І. Болквадзе на основі дослідження особливостей розвитку енергетичних ринків Східної Європи серед іншого робить два важливі для вітчизняних умов висновки [4]:

1) щодо необхідності поетапного впровадження біржового ринку електроенергії з розвитком на перших етапах спот-ринку на добу вперед;

2) про низьку потенційну ефективність біржового ринку в умовах високої концентрації виробництва або надмірної інтеграції виробництва та постачання.

В останньому висновку перелік факторів низької потенційної ефективності біржового ринку електроенергії слід доповнити також фактором високої концентрації попиту. Кажучи простіше, ефективний український біржовий ринок електроенергії складно сформувати не тільки з причини надто обмеженої кількості продавців та їх пов'язаності з покупцями, але і в умовах обмеженої кількості оптових покупців.

З точки зору становлення біржового ринку електроенергії в Україні серйозних проблем загалом немає – правові засади функціонування відповідної біржі за-

кладені законом «Про ринок електричної енергії», а методичні напрацювання щодо інструментів торгівлі сформовані європейською практикою та адаптовані вітчизняними науковцями до українських реалій. Однак, з одного боку, недостатньо залишається кількість продавців потужності оптового ринку, адже основний обсяг виробництва енергії (близько 90%) контролюється всього п'ятьма юридичними особами, при цьому 75% – двома, а 50% – однією. Загальна ж чисельність учасників оптового ринку наближалася до 300 [7].

З іншого боку, невтішною поки що є й ситуація з кількістю продавців роздрібного ринку – на даний час ними переважно є місцеві облэнерго та Київэнерго. У ситуації, коли ПАТ «Енергетична компанія «Севастопольэнерго» відчуває певні ускладнення з веденням діяльності у зв'язку з російською окупацією півострова Крим, основними операторами роздрібного ринку електроенергії слід вважати всього 26 суб'єктів господарювання.

Отже, сподіватися на достатньо високий рівень конкуренції на ринку, на якому представлено всього 5 великих оптових і 26 роздрібних продавців, на нашу думку, недоречно. Особливо враховуючи імовірність концентрації власності на підприємствах – операторах роздрібного ринку.

Офіційні дані щодо структури власності на них, з урахуванням публікацій у засобах масової інформації, дозволяють виявити потенційні холдингові утворення у складі вітчизняної мережі роздрібних торговців електричною енергією (рис. 1). За умови достовірності використаних даних збутова мережа України об'єднує сім холдингових утворень різного масштабу, пов'язаних відносинами власності, з яких шість знаходяться під контролем приватних власників. Причому один зі згаданих приватних холдингів (ДТЕК) паралельно контролює близько чверті поставок електричної енергії на оптовий ринок. Вказані особливості вітчизняного роздрібного ринку посилять скепсис з приводу ефективності біржових механізмів торгівлі без додаткових заходів щодо розукрупнення постачальників та роздрібних торговців.

Наскільки можна судити з доступної на момент підготовки статті інформації щодо змісту закону «Про ринок електричної енергії України», вирішення проблеми збільшення кількості роздрібних торговців планується шляхом відділення збутової функції від операторів регіональних мереж та її перекладення на спеціалізовані посередницькі компанії. Тобто планується створити ще одну посередницьку ланку в процесі збуту електроенергії від виробника до споживача. При цьому оператори регіональних електромереж на правах природної монополії надаватимуть послуги з транспортування та розподілу за регульованими державою тарифами, котрі, очевидно, формуватимуться за тим самим витратним принципом. Тобто з існуючого непридатного для потреб розвитку галузі механізму ціноутворення планується вилучити лише дві директивно обумовлені складові – тариф оптового ринку та тариф для споживача. Вартість транспортування та технічного обслуговування мереж визначатиметься за тим самим витратним принципом і дозволить зберегти вагомий



Рис. 1. Холдингові елементи в системі регіональних операторів електричних мереж України

Джерело: складено за даними АРІФРУ та публікацій у ЗМІ.

фрагмент комплексу наявних злочинних і корупційних схем. Враховуючи той факт, що модернізації та фізичного оновлення потребують не тільки генеруючі потужності, але й мережеве обладнання, та беручи до уваги критику витратного методу тарифоутворення, можемо припускати, що навіть ефективне функціонування біржового оптового ринку електроенергії не дає гарантії нормальної роботи всього електроенергетичного сектора та повноцінного задоволення потреб споживачів.

Очікується, що біржовий механізм торгівлі в ОРЕ дозволить усунути проблему неефективного ціноутворення на електричну енергію та створить передумови для накопичення генеруючими підприємствами фінансових ресурсів для модернізації виробничих потужностей та розвитку. Однак, на нашу думку, для становлення дійсно ринкового типу ціноутворення недостатньо організувати оптову торгівлю за зразком біржі. Біржовий механізм не має вбудованих важелів протидії картелізації суб'єктів ринку. Остання можлива у кількох варіантах:

1) Змова продавців, котрі, узгоджуючи заявки, зможуть пропонувати енергію за завищеними цінами в умовах високої концентрації ринку потужності. Згадана змова полегшується наявністю фактично двох великих продавців на ринку: держава, котра володіє підприємствами атомної енергетики, контролює найбільші гідроелектростанції та два великі підприємства теплової генерації, та холдинг ДТЕК, який експлуатує теплові електростанції трьох великих виробників. Причому досягнення домовленостей, що порушують принципи вільного ринку, можливе на різних рівнях, починаючи від рівня керівників окремих підприємств і закінчуючи рівнем вищих органів державної влади.

2) Змова покупців і продавців щодо одночасного завищення цінових параметрів заявок на продаж і ку-

півлю, що можливо в умовах контролю генеруючих підприємств і роздрібних продавців одними власниками за існуючим на даний момент прикладом ДТЕК. Причому в умовах низької правової культури в Україні та недостатньої ефективності правоохоронних органів і служб фінансового контролю (котра доводиться кількістю масштабних нерозкритих об'єктів у фінансовій сфері) створити більш-менш ефективні перепони згаданій концентрації можна лише за умов допуску до роздрібного ринку виключно резидентних компаній з прозорою структурою власності та інших форм залежності. Встановлення ж указанного бар'єра суттєво обмежує потенційну чисельність операторів роздрібного ринку, спрощує процес організації змови покупців на оптовому ринку та підвищує зацікавленість у ній.

3) Змова покупців щодо заниження цінових параметрів заявок на оптовому ринку. Вказаний варіант змови усуває можливості накопичення капіталу генеруючими підприємствами для модернізації виробництва та ставить під сумнів нормальне функціонування електричних мереж у цілому.

Усі три розглянуті варіанти можливості встановлення неправомірної ринкової влади на енергетичній біржі слід вважати згубними для електроенергетичного сектора країни та економіки в цілому, адже вони спонукатимуть перенаправлення фінансових потоків зі сфери реалізації життєво важливих проектів на особисте збагачення окремих кіл осіб, а також обумовлятимуть надмірні ціни або нестабільність поставок для споживачів. Отже, життєво необхідною для вітчизняної економіки та енергетичної безпеки України є дієва система противаг для концентрації ринкової влади на біржі електричної енергії.

Однак існуючі на даний час здобутки економічної теорії вказують на те, що біржовий ринок електричної енергії, навіть в умовах відсутності фактичної змови

Гіпотетична ситуація на оптовому ринку електроенергії України

Заявки продавців	Обсяг	Ціна	Заявки покупців	Обсяг	Ціна
S1	300	8	D1	100	7
S2	300	12	D2	100	9
S3	300	20	D3	100	10
			D4	100	11
			D5	100	13
			D6	100	15
			D7	100	18
			D8	100	19
			D9	100	20
			D10	100	22
			D11	100	23
			D12	100	24

Джерело: авторська розробка.

між його учасниками, не зможе забезпечити одночасне врівноваження інтересів продавців та покупців з урахуванням вітчизняних реалій. Уявлення про біржу як про ринок вільної конкуренції, котрий встановлює мінімальну ціну на основі зіставлення попиту і пропозиції, сформувався під впливом ідей А. Сміта [2, с. 57]. Однак навіть він визнавав необхідною умовою вільної конкуренції високу кількість продавців та покупців та відсутність бар'єрів для виходу на ринок нових суб'єктів [2, с. 105–110]. З часів А. Сміта, який жив і творив у XVIII ст., теоретичні уявлення про конкуренцію були суттєво розвинуті. На особливу увагу в даному відношенні заслуговують висновки Е. Чемберліна. Останній обґрунтовано доводить умови встановлення чистої конкуренції та наслідки їх порушення. Умовами встановлення чистої конкуренції дослідник називає [3, с. 39–40, с. 63]:

- ✦ високу кількість продавців;
- ✦ високу кількість покупців;
- ✦ відсутність фактичного або «мовчазного» узгодження дій суб'єктів ринку;
- ✦ відсутність відмінностей товару, пропонуваного різними продавцями;
- ✦ «стандартизацію» продавців, тобто відсутність нецінових факторів вибору покупцями певного продавця;
- ✦ досконалість дії економічних сил.

Лише у випадку дотримання всіх зазначених умов можна вести мову про чисту конкуренцію та очікувати формування конкурентної рівноважної ціни. Вітчизняний ринок електроенергії на даному етапі не може забезпечити вказані умови. Якщо з точки зору стандартизованості товару питань практично не виникає, то кількість суб'єктів оптового ринку (передусім продавців) є недостатньою для чистої конкуренції. «Стандартизація» продавців, про яку говорить автор теорії монополістичної конкуренції, на ринку електричної енергії існуватиме в умовах відсутності змови між продавцями та покупцями.

Виникають також питання щодо досконалості дії економічних сил в умовах залпових подвійних аукціонів та різних рівнів витрат виробників електроенергії залежно від технології. Пояснити сумніви в досконалості ринку можна на простому прикладі. Розглянемо ситуацію, коли електроенергію на оптовій біржі пропонують три продавці, відмінності технології котрих обумовлюють різні ціни пропозиції. Кількість заявок покупців більша, а їх обсяги менші за обсяги заявок продавців (табл. 1). Звісно, представлений приклад не може претендувати на повноцінне відображення ситуації на українському оптовому ринку електроенергії, але в загальних рисах відображає його: продавців менше, ніж покупців; обсяги заявок продавців більші, ніж у покупців; ціна продавців диференціюється суттєво залежно від застосовуваної технології; загальний обсяг попиту вищий за загальний обсяг пропозиції.

При розгляді даного прикладу ми не будемо зважати на такі загалом важливі питання, як задоволення потреб усіх покупців, у тому числі й тих, заявки котрих неприйнятні з точки зору жодного продавця (D1), адже їх вирішення сформується в практиці пристосування

покупців до існуючих умов. Вони, наприклад, можуть переорієнтувати свій попит на інші години доби, коли цінові заявки продавців більш прийнятні, або оптимізувати свої потреби. Для нас значно важливішою є та особливість, котра породжується самим механізмом подвійного аукціону. Результати аукціону можуть бути відмінними залежно від напрямку взаємного зарахування заявок. Якщо воно відбувається в інтересах покупців, то результати аукціону виглядатимуть так: S1 перебиває заявки D2, D3 та D4; S2 перебиває заявки D5, D6 та D7; S3 перебиває заявки D9, D10 та D11. При цьому заявки D1, D8 та D12 залишатимуться незадоволеними, хоча дві з них цілком платоспроможні. Середня ціна електроенергії на оптовому ринку при цьому встановиться на рівні 15,67. У разі ж взаємоврахування заявок в інтересах продавців відповідні групи сформується інакше: S3 та D10, D11, D12; S2 та D7, D8 та D9; S1 та D4, D5 та D6. Середня ціна становитиме 18,33. Вказана різниця випливає із внутрішньої недосконалості механізму подвійного аукціону і формує різні наслідки для економіки загалом і для електроенергетичного сектору зокрема. Другий варіант закриття позицій більш прийнятний з точки зору накопичення фондів для модернізації виробничих потужностей продавців, але високий рівень їх доходів також може обумовити невиправдане зростання їх витрат. З іншого боку, закриття позицій в інтересах продавців гальмуватиме загальний економічний розвиток у країні та підвищуватиме витрати населення за рахунок вищого рівня середньої ціни електроенергії, однак водночас стимулюватиме споживачів до ощадливості та активної ринкової позиції (вирівнювання споживання, пошук більш вигідних роздрібних продавців тощо).

Отже, розраховувати на розвиток в Україні чистої конкуренції на ринку електроенергії було б наївно. І навіть, якщо її становлення все ж вдасться забезпечити,

наслідки, імовірно за все, не відповідатимуть очікуванню. Е. Чемберлін доводить, що в умовах вільної конкуренції на ринку встановлюватиметься рівновага, котра включатиме [3, с. 62]:

- ✦ вирівнювання попиту і пропозиції;
- ✦ забезпечення максимального прибутку для кожного конкурента;
- ✦ досягнення найбільш ефективного масштабу виробництва кожним підприємством.

Останній висновок вказує на ризик неповного задоволення потреб усіх споживачів. Вільна конкуренція автоматично виключає можливість придбання товарів особами, котрі неспроможні сплачувати встановлену ринком ціну, і жоден з продавців добровільно не багатиме забезпечувати таких покупців продукцією. Тож, вільна конкуренція не знімає проблеми забезпечення електроенергією соціально вразливих груп споживачів. Вирішення даної проблеми незалежно від конкретних застосовуваних методів можливе лише за рахунок двох джерел: ресурсів роздрібних продавців або додаткових витрат бюджету. У першому випадку роздрібні постачальники компенсуватимуть свої втрати за рахунок збільшення ціни для решти споживачів, що не дозволить зняти проблему перехресного субсидування. Додаткове ж навантаження на бюджет в існуючих умовах навряд чи можна вважати прийнятним.

Крім того, вченим також доводиться можливість зростання ціни в умовах збільшення кількості продавців навіть на конкурентному ринку [3, с. 165]. Таке збільшення поєднуюватиметься з надлишковими виробничими потужностями.

Усе ж для України значно більш імовірним є встановлення олігополії. Е. Чемберліном також сформувано ряд висновків щодо олігополії, котрі слід вважати надзвичайно важливими для вітчизняного ринку електроенергії:

- ✦ олігополія обумовлює встановлення монопольної ціни за рахунок неповного задоволення попиту споживачів [3, с. 93–94];
- ✦ зниження ціни як метод конкурентної боротьби недоцільне в умовах олігополії при короткому періоді перегляду укладених угод [3, с. 96–97];
- ✦ зниження ціни як метод конкурентної боротьби недоцільне в умовах олігополії при довгому періоді реакції покупців [3, с. 100].

Щоправда, перелічені наслідки виникають за умови врахування олігополістами можливості свого впливу на ціну та відповідних реакцій на її зниження з боку конкурентів. Однак, на нашу думку, нема підстав вважати, що продавці на вітчизняному оптовому ринку електроенергії не усвідомлюють свого впливу на ціну та не багатимуть скористатися з нього. З огляду на короткий термін перегляду укладених угод на ринку електроенергії (ринку на добу вперед) та неможливість без адекватної реакції конкурентів відкрито заявити про наміри щодо зниження ціни для привернення до себе клієнтів, можемо вважати, що навіть в умовах енергетичної біржі сформується монополістична ціна на електроенергію з відсутністю

цінової конкуренції між виробниками понад той рівень, котрий обумовлюється технологією виробництва.

На нашу думку, нема жодних підстав вважати, що біржовий механізм здійснення торгів на вітчизняному ринку електроенергії сам по собі дозволить забезпечити вирішення проблем формування конкурентної ціни, усунення перехресного субсидування та накопичення фондів розвитку генеруючих підприємств. Отже, організацію ефективної біржі електроенергії слід вважати необхідною, але недостатньою умовою забезпечення розвитку вітчизняного електроенергетичного сектора. Крім того, навіть в умовах ефективного біржового оптового ринку електроенергії з конкурентним ціноутворенням та достатньої платоспроможності кінцевих споживачів для підтримання цін виробників на рівні, котрий дозволить останнім формувати фонди розвитку, накопичення необхідних для модернізації сум є питанням тривалого часу, а їх цільове спрямування не гарантоване. Водночас вітчизняна електроенергетика потребує невідкладної модернізації. Тому очевидною є потреба запровадження спеціальних фінансових інструментів залучення інвестиційних ресурсів у проекти модернізації виробництва електричної енергії та трансформації структури генеруючих потужностей країни. На нашу думку, таких інструментів повинно бути три – відповідно до тих основних завдань, виконання яких на кожен з них буде покладене.

Перший інструмент уже запроваджено у вітчизняну практику за європейським зразком. Мова йде про «зелений» тариф, який забезпечує підвищену норму рентабельності для виробників електричної енергії з альтернативних джерел. Основне завдання, котре покладене на даний інструмент, – стимулювання притоку інвестицій у підприємства альтернативної енергетики. Стимулом є підвищений рівень ціни, зафіксований у твердій валюті (євро) [8]. Однак, на нашу думку, передбачений механізм «зеленого» тарифу має очевидний недолік – він не містить внутрішніх важелів стимулювання постійної інвестиційної активності у сфері альтернативної енергетики. Названий тариф встановлюється раз і згідно із законом використовуватиметься аж до 2024 р., тобто підвищене цінове навантаження від окремого суб'єкта альтернативної енергетики ринок відчуватиме кілька років, незважаючи на те, чи продовжується вкладення коштів у нові установки та чи відбувається відновлення вже створених потужностей. Тому доцільним вбачається диференціювати ставки «зеленого» тарифу з урахуванням напрямків використання отриманого прибутку та сформованого амортизаційного фонду. Наприклад, встановивши, що оператори ринку зобов'язані купувати за «зеленим» тарифом не всю вироблену суб'єктом господарювання електроенергію, а лише її частину, котра відповідає коефіцієнту придатності обладнання генеруючих установок. Тобто, з усього обсягу електроенергії, виробленої з альтернативного джерела установкою, котра відпрацювала 20% нормативного терміну експлуатації, за «зеленим» тарифом буде придбано лише 80%, тоді як ще 20% виробнику доведеться реалізувати самостійно на оптовому ринку. Запропонована норма снизить

привабливість вкладення в альтернативні генеруючі установки загалом, що можна компенсувати шляхом підвищення самого «зеленого» тарифу. Очікуваний же ефект від її вдалого запровадження повинен привести до зростання обсягів виробничих потужностей альтернативної енергетики в геометричній прогресії, оскільки для максимізації рівня доходу власник відповідного підприємства змушений буде нарощувати виробничий потенціал постійно. При цьому ринок буде відчувати ефект «амортизації» зеленого тарифу в міру віддалення в часі від введення генеруючих потужностей в експлуатацію.

Другий інструмент призначений для залучення широких кіл інвесторів до процесу фінансування оновлення виробничого потенціалу української електроенергетичної галузі. Якщо «зелений» тариф передусім орієнтований на активізацію прямих інвестицій, то для залучення фінансових інвестицій доцільно запропонувати боргові інструменти. Як придатний для даної цілі інструмент пропонуємо розглянути «енергетичні» облігації, призначені для формування цільового фонду фінансових ресурсів у розпорядженні держави. Накопичені кошти можуть бути використані виключно для фінансування проектів нарощення виробничих потужностей існуючих генеруючих підприємств або створення нових. На державу, як розпорядника сформованого фонду ресурсів, слід покласти функцію оцінки та відбору проектів, на фінансування котрих можуть бути виділені кошти.

Обґрунтовуючи перспективи емісії «енергетичних» облігацій, слід передусім визначитися з цільовою аудиторією, ресурси котрої планується залучити. Спочатку доцільно визначитися з її резидентністю. На нашу думку, залучення коштів іноземних інвесторів для формування описаного вище фонду пов'язане з низкою проблем. Економічна та військово-політична обстановка в Україні зумовлює підвищення рівня ризику для іноземних інвесторів, що підтверджується рейтингами міжнародних агентств: Fitch Ratings на рівні «B-» [9] та Moody's на рівні Caa3 [10]. Обидва рівні рейтингів відповідають нижній межі платоспроможного стану та спекулятивному рівневі зобов'язань. Розраховувати на суттєвий притік інвестиційних ресурсів з-за кордону не доводиться, і навіть якщо іноземні інвестори вкладатимуть кошти, то під дуже високий відсоток, що з урахуванням нестабільності курсу гривні стане неприйнятним тягарем для держави та підприємств-позичальників.

Отже, при розміщенні «енергетичних» облігацій необхідно орієнтуватися передусім на внутрішні ресурси. Звісно, в умовах уже згаданої економічної та політичної нестабільності можливості щодо залучення ресурсів усередині країни суттєво зменшилися, однак як у розпорядженні населення, так і в управлінні фінансових установ концентруються значні обсяги коштів. Тільки протягом 2016 р. депозити фізичних осіб у банках України збільшилися майже на 21 млрд грн, з них у валюті 5,8 млрд грн [11]. На жаль, робити висновки про загальні обсяги ресурсів у розпорядженні домогосподарств складно з причини неоперативності даних Державної служби статистики, однак навіть у 2014 р., у період найбільшої нестабільності та початку військо-

вих дій у східних областях, приріст фінансових активів у населення становив майже 28 млрд грн [12, с. 80]. При цьому спостерігався відтік ресурсів з депозитних рахунків у банках (майже 24 млрд грн) [11] – населення, очевидно, трансформувало заощадження у готівкову валюту.

Таким чином, офіційні дані НБУ та ДССУ засвідчують серйозні обсяги фінансових ресурсів у розпорядженні населення і банківської системи. Основна проблема полягає у створенні стимулів для їх вкладення в «енергетичні» облігації. Очевидно, що таким стимулом повинне стати прийнятне співвідношення ризику та дохідності запропонованого фінансового інструменту. З питання мінімізації рівня ризику в уряді є по суті лише один дієвий інструмент – гарантії зобов'язань за емітованими облігаціями, котрі повинні бути доповнені заставами активів, створених позичальниками за рахунок ресурсів накопиченого фонду. При усій спірності вітчизняних урядових гарантій та досить високому рівні недовіри до них у суспільстві, держава не має кращих важелів зниження рівня ризику для інвесторів.

Щодо рівня дохідності «енергетичних» облігацій, то його слід порівнювати з альтернативними варіантами вкладення коштів їх власниками. Основними альтернативами для населення є зберігання заощаджень у готівковій валюті та розміщення коштів на банківському депозиті. У першому випадку основа дохідності формується за рахунок уникнення втрати вартості в періоди девальвації гривні, у другому – дохідність забезпечується відсотком на банківські вклади. Для банків, як інституційних посередників, альтернативами «енергетичним» облігаціям слід вважати кредитування фізичних та юридичних осіб та придбання інших видів цінних паперів. У березні 2017 р. ставка відсотка за новими депозитами населення становила 8,9%, тоді як середньозважена ставка за строковими депозитами фізичних осіб у національній валюті загалом – 15,8%, причому тенденція до зниження останньої прослідковується ще з 2015 р. [11]. Перерахувавши в річний депозитний відсоток девальвацію гривні за 2016 р. і за березень 2017 р. з урахуванням розриву між ціною купівлі та продажу, матимемо відповідно +5,5% та -14,1%. Тобто тримати гроші в готівковій валюті на даний час не вигідно, однак впевненість населення в протилежному похитнути біде складно з огляду на 50% та 96% дохідності даної стратегії відповідно у 2015 та 2014 рр. [13].

На попередніх етапах запровадження «енергетичних» облігацій вважаємо доцільним орієнтуватися на інтереси банківських установ. Останні в березні 2017 р. залучали нові депозити населення в середньому під 8,9% та нефінансових корпорацій – під 9,1%. Водночас середньозважена ставка за новими кредитами банків становила 15,1%. Щоправда, кредити для населення в березні 2017 р. коштували в середньому 29,3% річних, однак їх частка в кредитному портфелі банків досить стрімко скорочувалася (з 21% в грудні 2013 р. до 16% в березні 2017 р.) [11]. Вищезазначене дозволяє вважати привабливим для банків річний купон за «енергетичними» облігаціями на рівні 17–18%. Додатковим аргументом на користь потенційної привабливості пропонувананих «енергетичних»

облігацій є стрімке зростання в портфелі активів банків цінних паперів центральних органів державного управління (майже триразове зростання з 86 до 247 млрд грн тільки у 2016 р.) [11]. Дохідність же ОВДП, розміщених у 2017 р., не перевищувала 16% річних [14].

Узагальнено зазначене вище у вигляді характеристики пропонованого фінансового інструменту (табл. 2). Слід вказати, що наведений перелік пропонованих характеристик призначений швидше для формування загального уявлення про «енергетичні» облігації як фінансовий інструмент. Конкретизація окремих з них лежить у площині подальших досліджень і моделювання потенційних наслідків запровадження.

Таблиця 2

Пропоновані параметри «енергетичних» облігацій

№ з/п	Характеристика	Значення
1	Тип цінного папера	Облігація з річним купоном
2	Емітент	Кабінет Міністрів України
3	Термін погашення	5 років
4	Річний купон	16–17%

Джерело: авторська розробка.

Третій вид пропонованих фінансових інструментів призначений для забезпечення цільового використання коштів амортизаційного фонду діючих генеруючих підприємств. Потреба в його запровадженні, на нашу думку, очевидна, адже нема підстав вважати саму можливість накопичення амортизаційною фонду внаслідок розвитку конкурентного чи олігополістичного біржового ринку електроенергії гарантією його спрямування на розвиток та оновлення генеруючих потужностей. Простіше кажучи – чому держава вважає, що щось зміниться в умовах конкурентного ринку, якщо у 2013–2015 рр. навіть підконтрольне уряду ДП «НАЕК «Енергоатом» вкладало в незавершене будівництво всього 2–8% обсягу нарахованої амортизації? Практично реалізувати вищевказану пропозицію можна через прийняття нормативного акта, котрий зобов'язував би суб'єктів, які мають ліцензію на виробництво і постачання електроенергії на оптовий ринок, а також на її транспортування електричними мережами, відкривати спеціальні рахунки в уповноваженому банку та перераховувати на них суми коштів зі складу виручки, що відповідають обсягу нарахованої амортизації. Подальше використання накопичених на даних рахунках коштів слід обмежити фінансуванням проектів модернізації існуючих або створенням нових виробничих потужностей чи придбанням «енергетичних» облігацій.

ВИСНОВКИ

Таким чином, нами обґрунтовано набір фінансових інструментів модернізації електроенергетичного комплексу України, котрі відповідають завданням вирішення основної проблеми розвитку названої сфери – фінансового забезпечення процесу оновлення та нарощення основних засобів з урахуванням потреби технологічного

оновлення виробництва. Перевагами запропонованих інструментів є орієнтація на внутрішні ресурси країни та забезпечення прийняттого співвідношення між економічною свободою господарюючих суб'єктів та інвесторів та потребами розвитку національної енергетичної системи та економіки в цілому. ■

ЛІТЕРАТУРА

1. Емітенти // Офіційний веб-сайт Агентства з розвитку інфраструктури фондового ринку України. URL: <http://smida.gov.ua/db/emitent>
2. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов. М.: Директмедиа Паблшинг, 2008. 277 с.
3. Чемберлин Э. Теория монополистической конкуренции. М.: Экономика, 1996. 411 с.
4. Болквядзе Н. І. Біржові ринки електроенергії країн Східної Європи: дис. ... канд. екон. наук: 08.00.02. Тернопіль, 2016. 228 с.
5. Абакуменко О. В., Лук'яшко П. О. Фінансові інструменти: сутність, розмаїття та роль для модернізації електроенергетики. *Проблеми економіки*. 2017. № 1. С. 320–328.
6. Петраков Я. В. Фінансові інструменти: сутність та класифікація. *Науковий вісник Полісся*. 2016. № 3. С. 235–241.
7. 10 років державному підприємству «Енергорінок». *Енергосбереження. Енергетика. Енергоаудит*. 2010. № 6. С. 2–10.
8. Закон України «Про електроенергетику» від 16.10.1997 р. № 575/97-ВР. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/575/97-вр/>
9. Fitch Upgrades Ukraine to 'B-'; Outlook Stable // Інтернет-сайт міжнародного рейтингового агентства Fitch Ratings. URL: <https://www.fitchratings.com/site/pr/1014694>
10. Ukraine, Government // Інтернет-сайт міжнародного рейтингового агентства Moody's. URL: <https://www.moody's.com/credit-ratings/Ukraine-Government-of-credit-rating-600037040>
11. Прошово-кредитна та фінансова статистика // Офіційне інтернет-представництво Національного банку України. URL: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=65833&cat_id=44578
12. Статистичний щорічник України за 2015 рік. Київ, 2016. 574 с.
13. Показники валютного ринку // Офіційне інтернет-представництво Національного банку України. URL: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat_id=7693080
14. Дохідність ОВДП на первинному ринку // Офіційне інтернет-представництво Національного банку України. URL: <https://bank.gov.ua/doccatalog/document?id=63639>

REFERENCES

Abakumenko, O. V., and Lukiashko, P. O. "Finansovi instrumenty: sutnist, rozmaittia ta rol dlia modernizatsii elektroenerhetiky" [Financial instruments: the nature, diversity and role in the modernization of the power industry]. *Problemy ekonomiky*, no. 1 (2017): 320-328.

Bolkvadze, N. I. "Birzhovi rynky elektroenerhii krain Skhidnoi Yevropy" [Exchange-traded electricity markets of Eastern Europe]. *Dys. ... kand. ekon. nauk: 08.00.02*, 2016.

Chemberlin, Ye. *Teoriya monopolisticheskoy konkurentsii* [The theory of monopolistic competition]. Moscow: Ekonomika, 1996.

"Dokhidnist OVDP na pervynnomu rynku" [The yield of government bonds in the primary market]. *Ofitsiine internet-predstavnytstvo Natsionalnoho banku Ukrainy*. <https://bank.gov.ua/doccatalog/document?id=63639>

"Emitenty" [Issuers]. Ofitsiinyi veb-sait Ahentstva z rozvytku infrastruktury fondovoho rynku Ukrainy. <http://smida.gov.ua/db/emitent>

"10 rokov derzhavnomu pidpriemstvu «Enerhorynok»" [10 years state enterprise "Energorynok"]. *Enerhosberezhnye. Enerhetyka. Enerhoaudyt*, no. 6 (2010): 2-10.

"Fitch Upgrades Ukraine to 'B-'; Outlook Stable". Internet-sait mizhnarodnoho reitynhovoho ahentstva Fitch Ratings. <https://www.fitchratings.com/site/pr/1014694>

"Hroshovo-kredytna ta finansova statystyka" [Monetary and financial statistics]. Ofitsiine internet-predstavnytstvo Natsionalnoho banku Ukrainy. https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=65833&cat_id=44578

[Legal Act of Ukraine] (1997). <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/575/97-вр/>

Petrakov, Ya. V. "Finansovi instrumenty: sutnist ta klasyfikatsiia" [Financial instruments: nature and classification]. *Naukovyi visnyk Polissia*, no. 3 (2016): 235-241.

"Pokaznyky valiutnoho rynku" [The indicators of the currency market]. Ofitsiine internet-predstavnytstvo Natsionalnoho banku Ukrainy. https://bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat_id=7693080

Statystychnyi shchorichnyk Ukrainy za 2015 rik [Statistical Yearbook of Ukraine for 2015]. Kyiv, 2016.

Smit, A. *Issledovaniye o prirode i prichinakh bogatstva narodov* [An inquiry into the nature and causes of the wealth of Nations]. Moscow: Direktmedia Publishing, 2008.

"Ukraine, Government". Internet-sait mizhnarodnoho reitynhovoho ahentstva Moody's. <https://www.moody's.com/credit-ratings/Ukraine-Government-of-credit-rating-600037040>