

## РОЛЬ ФІНАНСОВОГО СКЛАДНИКА СИСТЕМИ АНТИКРИЗОВОГО УПРАВЛІННЯ В ТРАДИЦІЙНОМУ МЕНЕДЖМЕНТІ ПІДПРИЄМСТВ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ

### ROLE THE FINANCIAL COMPONENT OF ANTI-CRISIS MANAGEMENT SYSTEM IN TRADITIONAL MANAGEMENT OF ENERGY SECTOR ENTERPRICES IN UKRAINE

Яворський С.В.

аспірант,

Харківський навчально-науковий інститут  
ДВНЗ «Університет банківської справи»

*У статті з'ясовано проблеми переходу діючої моделі ринку електричної енергії України на новий ринок. До них належать: високий рівень зносу основних засобів, що є компонентою фінансового стану та свідчить про майнове положення; значний рівень дебіторської та кредиторської заборгованості, що визначає таку компоненту фінансового стану, як ліквідність; відсутність цінової конкуренції, яка впливає на ділову активність та рентабельність – компоненти фінансового стану. Це зумовило необхідність упровадження фінансової компоненти системи антикризового управління в систему традиційного менеджменту підприємств енергетичної галузі.*

**Ключові слова:** ринок електричної енергії України, оптовий ринок, роздрібний ринок, анбандлінг, знос основних засобів, дебіторська заборгованість, кредиторська заборгованість, цінова конкуренція.

*В статье определены проблемы перехода действующей модели рынка электрической энергии Украины на новый рынок. К ним относятся: высокий уровень износа основных средств, что является компонентом финансового состояния и свидетельствует об имущественном положении; значительный уровень дебиторской и кредиторской задолженности, что характеризует такую компоненту финансового состояния, как ликвидность; отсутствие ценовой конкуренции, что влияет на деловую активность и рентабельность – компоненты финансового состояния. Это обусловило необходимость формирования и внедрения финансовой компоненты антикризисного управления в систему традиционного менеджмента предприятий энергетической отрасли.*

**Ключевые слова:** рынок электрической энергии Украины, оптовый рынок, розничный рынок, анбандлинг, износ основных средств, дебиторская задолженность, кредиторская задолженность, ценовая конкуренция.

*The problems of transformation the current model of electric energy market to a new market in Ukraine have been determined. These include: a high level of fixed assets depreciation, which is a component of financial condition and indicates a property position; a significant level of receivables and payables, which characterizes such a component of financial condition as liquidity; lack of price competition, which affects business activity and profitability – the components of the financial condition. This necessitated the formation and implementation the financial component of anti-crisis management in the traditional management system of energy sector enterprises.*

**Key words:** the electricity market in Ukraine, the wholesale market, the retail market, anbangling, depreciation of fixed assets, accounts receivable, accounts payable, price competition.

**Постановка проблеми** у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Ефективність використання енергетичних ресурсів у кожному регіоні України у зв'язку з різноманітністю їх природно-кліматичних та енергетичних умов історично сформована неоднорідністю соціально-економічного простору, яка посилилася в період становлення ринкових відносин й істотно розрізняється. Тому в регіонах України формуються власні енерго-економічні проблеми. Гарантією стабільного

їх вирішення стає проведення активної регіональної політики в галузі енергозбереження, що враховує територіальні умови та специфіку формування та освоєння потенціалу енергозбереження в Україні.

Передумови для цілеспрямованого освоєння потенціалу організаційного та технологічного енергозбереження та підвищення енергоефективності в регіонах України зумовлені зростанням цін на енергоресурси, некомпенсованим старінням і вибуттям генеруючих потужностей,

погіршенням стану сировинної бази паливно-енергетичного комплексу, фізичним і моральним зносом теплових та електричних мереж, техніки, обладнання, будівель, глобальною екологічною напруженістю, що супроводжує розвиток світової енергетики. До суттєвих чинників активізації енергозбереження і підвищення енергоефективності слід віднести ту обставину, що Україна, інтегруючись у світову економіку, зобов'язана дотримуватися міжнародних економічних принципів.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій**, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор. Науковими проблемами забезпечення енергозбереження та енергоефективності займалися такі науковці: В.В. Антощенкова, М.О. Більовський, Н.О. Герасименко, Е.М. Забарна, Н.С. Криштоф, О.А. Литвиненко, Ю.Г. Маковій.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми**, котрим присвячується означена стаття. Віддаючи належне сучасним науковим підходам до розвитку теорії та практики енергозбереження і енергоефективності, слід зазначити, що вони не враховують формування та впровадження фінансового складника системи антикризового управління на підприємствах енергетичної галузі України. Проте це дасть змогу ефективно реагувати на виклики, що відбуваються у зовнішньому середовищі, знизити рівень їхнього негативного впливу на фінансові результати діяльності підприємств енергетичної галузі України та впровадити заходи щодо підвищення її ефективності й забезпечення енергозбереження.

Формулювання цілей статті (**постановка завдання**). Метою статті є обґрунтування ролі фінансового складника системи антикризового управління в традиційному менеджменті підприємств енергетичної галузі України.

**Виклад основного матеріалу дослідження** з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Згідно з базовим документом енергетичної політики Європейського Союзу (ЄС) «Енергетика 2020. Стратегія конкурентної, сталої та безпечної енергії» (Com(2010) 639), найбільш ефективним засобом підвищення енергетичної безпеки, конкурентоспроможності та зниження викидів в атмосферу є енергоефективність [15].

Для забезпечення вільного руху енергії європейські національні енергетичні ринки повинні бути відкритими та інтегрованими, щоб забезпечити надійне та якісне енергопостачання за конкурентоспроможними цінами. За таких умов Кабінетом Міністрів України прийнято Розпорядження від 18 серпня 2017 р. № 605-р «Про схвалення Енергетичної стратегії України на період до 2035 року «Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність» (ЕСУ) [14]. Згідно з ЕСУ, реформування ринку електричної енергії України передбачено здійснити у три основні етапи [14]:

1-й етап. Реформування енергетичного сектору (до 2020 р.).

2-й етап. Оптимізація та інноваційний розвиток енергетичної інфраструктури (до 2025 р.).

3-й етап. Забезпечення сталого розвитку (до 2035 р.).

Електроенергія посідає вагомe місце в житті суспільства, розвитку будь-якої держави та її регіонів. Кожна країна, у т. ч. й Україна, намагається диверсифікувати способи виробництва електроенергії, які б забезпечували не тільки економічне зростання господарського комплексу, а й сприяли підвищенню якості життя населення за одночасної мінімізації негативного впливу генерації електроенергії на здоров'я людей і довкілля.

Діюча модель ринку електричної енергії України представлена на рис. 1.

Як видно з рис. 1, в Україні ринок електроенергії функціонує на основі нормативно-законодавчої бази, сформованої Верховною Радою, Президентом і Кабінетом Міністрів України. При цьому Міністерство енергетики та вугільної промисловості [8] є центральним органом державної влади, уповноваженим формувати і реалізовувати довгострокові і середньострокові програми розвитку галузі. Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних (НКРЕКП), – це державний регулятор, уповноважений реалізовувати державну цінову і тарифну політику в галузі, відстоювати інтереси споживачів на ринку природних енергетичних монополій [10].

Оптовий ринок електроенергії (ОРЕ) України створено в 1996 р. за зразком моделі пулу електроенергії Англії та Уельсу. ОРЕ України є впорядкованою системою здійснення операцій купівлі-продажу електричної енергії. Основою електроенергетики України є Об'єднана енергетична система (ОЕС) країни, яка здійснює централізоване електрозабезпечення споживачів, взаємодіє з енергосистемами суміжних держав, забезпечує експорт, імпорт і транзит електроенергії.

ОЕС об'єднує енергогенеруючі потужності і розподільчі мережі регіонів України, які сполучені між собою системними лініями електропередачі.

ОРЕ функціонує за вже застарілою моделлю «єдиного покупця» (пулу). Всі суб'єкти енергетики – ліцензіати (генеруючі компанії, розподільчі компанії, постачальники електроенергії) формують Оптовий ринок електроенергії.

Виконавчим органом управління ОРЕ є Рада ринку. Державне підприємство «Енергоринок» (ДП «Енергоринок») [2] є комерційним оператором ОРЕ і тим самим «єдиним покупцем». Національна енергетична компанія «Укренерго» (НЕК «Укренерго») [9] – власник і оператор магістральних мереж класу напруги 220кВ–750кВ – виконує диспетчерські функції технічного оператора ОРЕ.

Енергогенеруючі потужності ОРЕ – це атомна, теплова, гідро- і альтернативна генерація електроенергії зі встановленою потужністю

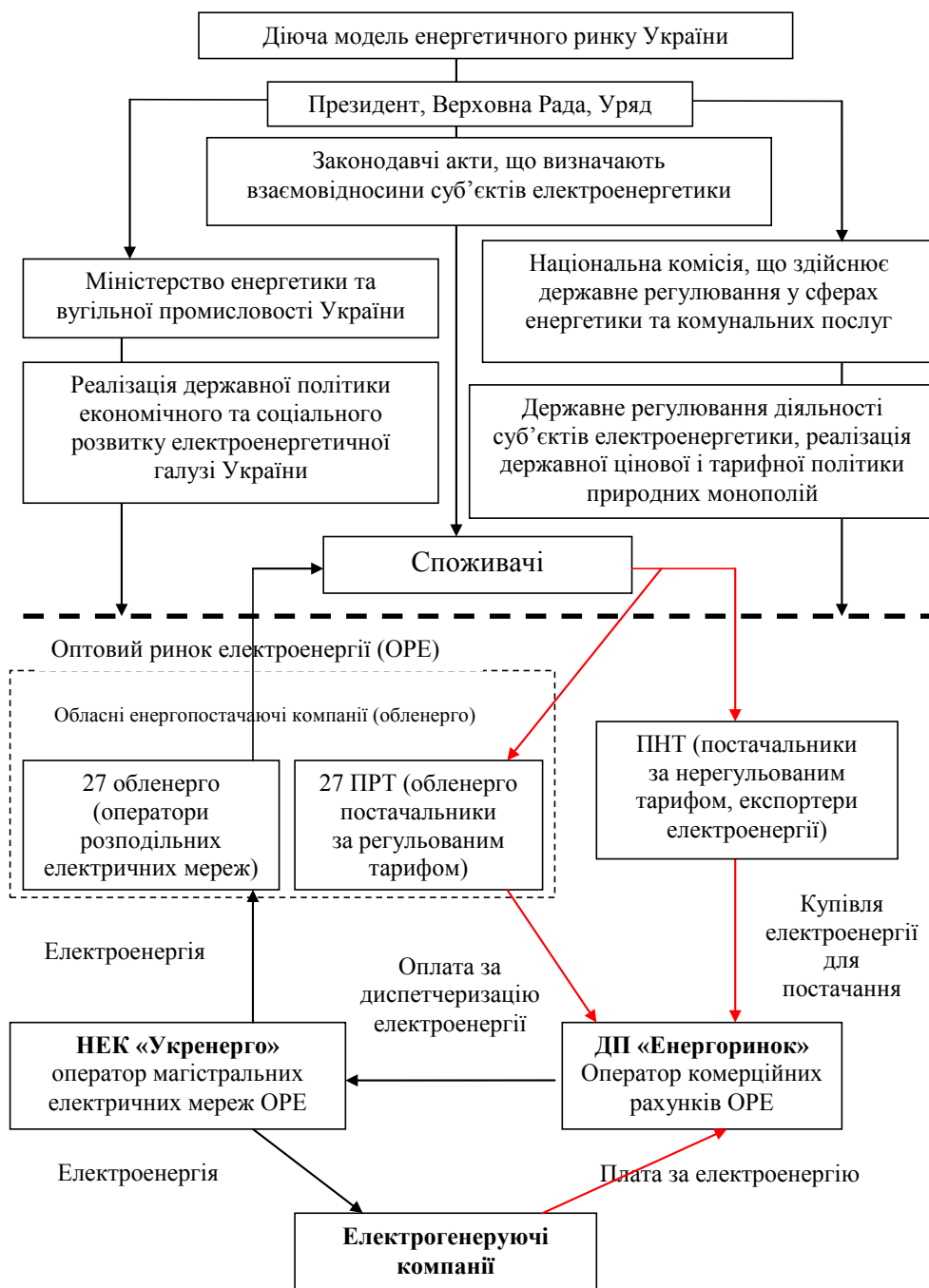


Рис. 1. Діюча модель ринку електричної енергії України

Джерело: складено за даними [3]

близько 52730 МВт. Енергорозподільчі компанії представлені в ОРЕ за кількістю областей: 25 обласними (обленерго) і двома міськими енергокомпаніями (Київ, Севастополь).

Постачальники електроенергії ОРЕ розділені правилами ліцензування на дві великі групи – постачальники за регульованим (що фіксується) тарифом і постачальники за нерегульованим (вільним) тарифом. Перша група – це близько 40 компаній-монополістів на території: 27 енергорозподільчих компаній плюс деякі

дрібні власники мереж у регіонах (підрозділи «Укрзалізниця»). Друга група – це ліцензіати, що працюють, як і енергетична компанія «Укренергоекспорт», на всій території України [4].

Споживач купує електроенергію на свій вибір через постачальників електроенергії в ДП «Енергоринок», а ДП «Енергоринок», своєю чергою, замовляє і купує необхідний обсяг електроенергії у генеруючих компаній.

Вироблена генеруючими компаніями електроенергія фізично потрапляє до споживача через

магістральні і розподільні електричні мережі на підставі договорів на передачу електричної енергії між відповідними суб'єктами ОРЕ.

Сучасні тенденції розвитку електроенергетичної галузі, проблеми, що накопичилися, вимагають переходу від ринку «єдиного покупця» до ефективнішої й орієнтованої на потреби споживачів моделі ринку електроенергії. На сучасному етапі для України принциповими є реалізація довгострокової стратегії розвитку ринку електроенергії з позицій захисту національних інтересів та створення привабливих умов для інноваційної діяльності інвесторів.

За таких умов прийнято Закон України «Про ринок електричної енергії» від 13 квітня 2017 р. № 2019-VIII [13]. Його головна новація полягає у створенні вільного ринку, на якому споживачі зможуть самі вибирати, у кого й на яких умовах купувати електроенергію. При цьому вибирати постачальників зможуть як будинки, так і окремі квартири. Електричні мережі залишаться у власності обласних енергопостачальних компаній (обленерго), які нададуть рівний доступ усім компаніям-постачальникам. На нашу думку, поява на ринку конкуренції сприятиме підвищенню якості послуг електропостачання.

Згідно із Законом України «Про ринок електричної енергії» від 13 квітня 2017 р. № 2019-VIII [13] оптовий ринок електричної енергії має функціонувати за моделлю оптового покупця або «єдиного покупця» (рис. 2).

Під час упровадження нової моделі ринку електричної енергії України, яка є базовою для європейського енергетичного простору [15], суттєвих змін зазнає діюча його структура, оскільки впроваджуватимуться нові сегменти, а саме:

— ринок двосторонніх договорів, які укладаються між учасниками ринку у довільній формі

для купівлі-продажу електричної енергії поза організованими сегментами ринку;

— ринок «на добу наперед», на якому здійснюється купівля-продаж електричної енергії на наступну добу;

— внутрішньодобовий ринок, на якому купівля-продаж електричної енергії здійснюється безперервно впродовж доби фізичного постачання електричної енергії;

— балансуєчий ринок, який організовується оператором системи передачі електричної енергії для балансування в реальному часі обсягів виробництва та імпорту електричної енергії і споживання та експорту електричної енергії;

— роздрібний ринок, який створюється для задоволення потреб споживачів у електричній енергії та пов'язаних із цим послуг;

— ринок допоміжних послуг, на якому оператор системи передачі здійснює купівлю допоміжних послуг для забезпечення надійної роботи Об'єднаної енергетичної системи України (ОЕС України);

— ОЕС України та належної якості електроенергії.

Згідно зі ст. ст. 62–64 Закону України «Про ринок електричної енергії» від 13 квітня 2017 р. № 2019-VIII [13], одним із найважливіших завдань 2018 р. є розділення (анбандлінг) обленерго, тобто відокремлення діяльності з розподілу від діяльності з постачання електричної енергії. Для цього дається 18 місяців, але вже через сім місяців з моменту набрання чинності, тобто 11 січня 2018 р., Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг (НКРЕКП) [10], має отримати інформацію про здійснені заходи від обленерго, кількість приєднаних споживачів до системи розподілу яких перевищує 100 тис.

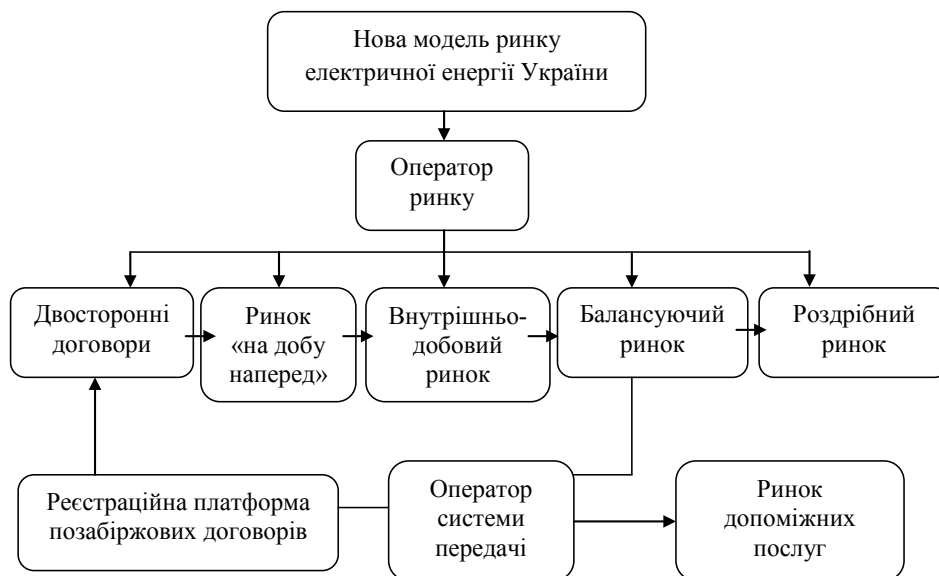


Рис. 2. Нова модель ринку електричної енергії України

Джерело: складено за даними [13]

Новостворені суб'єкти господарювання з постачання електричної енергії споживачам у строк не пізніше 11 червня 2018 р. мають отримати ліцензію на постачання електричної енергії. Упродовж двох років зі дня отримання ліцензії на постачання електричної енергії обленерго має виконувати функції постачальника універсальних послуг на закріпленій території. За цей час уряд повинен розробити механізм та провести конкурс на постачальника універсальних послуг, який би почав працювати після червня 2020 р.

Із 1 липня 2019 р. має почати діяти система двосторонніх договорів. Для цього необхідно ухвалити ще великий перелік допоміжних нормативно-правових актів і вирішити чимало організаційних і технічних питань.

Потягом 18 місяців ДП «Енергоринок» [2] та НЕК «Укренерго» [9] потрібно закупити та впровадити в експлуатацію відповідне програмне та технічне забезпечення, а до 1 січня 2019 р. Кабінет Міністрів України повинен провести конкурс із вибору постачальників універсальних послуг.

Важливими елементами перехідного етапу підготовки до нового ринку електричної енергії України є розв'язання проблеми боргів, мінімізація перехресного субсидування, належного регулювання.

Однак, незважаючи на вищевикладене, згідно зі Звітом Антимонопольного комітету України за 2016–2017 рр. [5; 6], в електроенергетичному секторі накопичено багато проблем, які гальмують його розвиток та потребують нагального розв'язання (рис. 3).



Рис. 3. Сучасні проблеми ринку електричної енергії України

Джерело: складено за даними [5; 6]

Так, технічний стан інфраструктури галузі наближається до критичного через високий ступінь зношеності обладнання багатьох станцій та мереж, технологічну відсталість, відсутність достатнього рівня інвестицій, зростання заборгованості на ринку електричної енергії тощо.

Нормативно-правова база та методи, що застосовуються для регулювання діяльності в енергетичному секторі України, не відповідають вимогам сьогодення та не створюють необхідних стимулів для інвестування в оновлення обладнання та розвиток галузі [7].

Окрім того, на ринку електричної енергії спостерігається викривлена система ціноутворення (як на оптовому, так і в роздрібному сегментах), відсутність ринкових механізмів формування цін та значний рівень перехресного субсидіювання, особливо побутових споживачів [5; 6].

Одним із проблемних залишається питання рівня оплати за куплену електричну енергію на оптовому ринку електроенергії, що призводить до заборгованості перед її виробниками.

Також виникають складнощі із забезпеченням безперебійного постачання електроенергії споживачам і сталого проходження опалювального періоду у зв'язку з дефіцитом вугілля антрацитової групи, необхідного для роботи теплової електростанції (ТЕС), що пов'язане з блокуванням його постачання. Це підтверджується Оглядом енергетичної галузі Всеукраїнської енергетичної асамблеї [11].

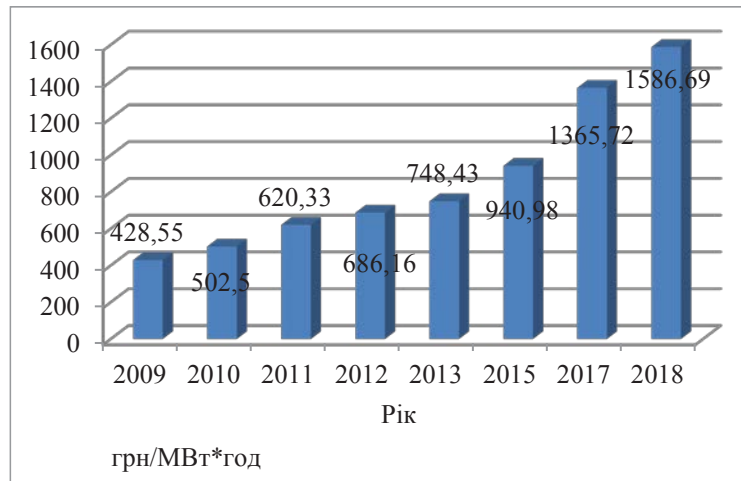
За січень-лютий 2018 р. загальна заборгованість за куплену електроенергію змінилася так:

— споживачів перед енергопостачальними компаніями – збільшилася на 2,1 млрд. грн. та на 01.03.2018 становила 30,7 млрд. грн. Вугільні підприємства, водоканали, підприємства теплокомуненерго (ТКЕ), організації, які фінансуються з держбюджету, державний бюджет по пільгам та субсидіям є основними неплатниками електроенергії у 2018 р.;

— енергопостачальних компаній перед ДП «Енергоринок» – зменшилася на 0,4 млрд. грн. та на 01.03.2018 становила 29,9 млрд. грн.;

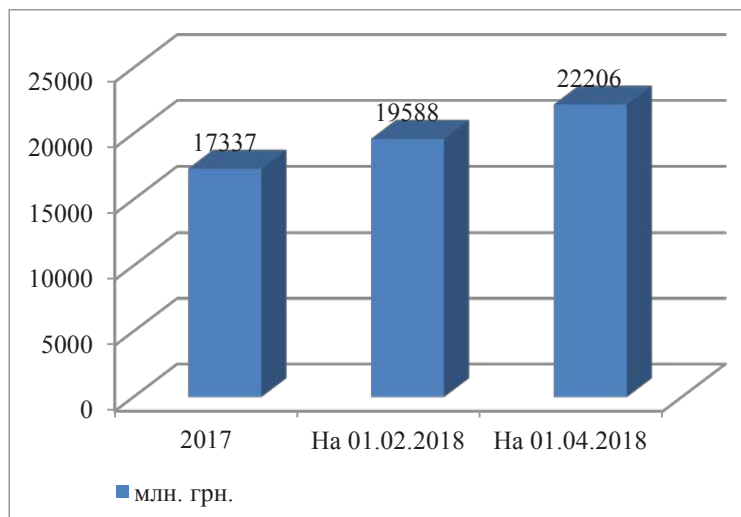
— ДП «Енергоринок» перед НЕК «Укренерго» – зменшилася на 1,2 млрд. грн. та на 01.03.2018 становила 28,0 млрд. грн. (табл. 1).

До початку погашення накопиченої заборгованості за електроенергію (~ 30 млрд. грн.), як того вимагає Закон України «Про ринок електричної енергії» від 13 квітня 2017 р. № 2019-VIII (ст. ст. 62–64) [13], обов'язковою передумовою є відновлення 100% оплати споживачами за відпущену електроенергію.



**Рис. 4. Динаміка оптових ринкових цін на електроенергію за 2017–2018 рр.**

Джерело: складено за даними [1; 7; 10; 11]



**Рис. 5. Динаміка витрат енергопостачальних підприємств на розподіл та постачання електроенергії за 2017–2018 рр.**

Джерело: складено за даними [11]

Згідно зі звітами про результати діяльності Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг, та Державної служби статистики України [1; 7; 10; 11], за 2009–2018 рр. оптова ринкова ціна на електроенергію збільшилася з 428,55 до 1 586,69 грн./МВт\*год, або на 270,2% (рис. 4).

Витрати енергопостачальних підприємств, які включені в затверджені НКРЕКП [10] тарифи енергопостачальних компаній на розподіл та постачання, з 01.04.2018 збільшилися на 2,3 млрд. грн., або на 13,4%, а порівняно з 2017 р. – на 28,1% (рис. 5).

Також із 01 квітня 2018 р. збільшилися роздрібні тарифи на електроенергію для не побутових споживачів (непромислових підприємств) – від 2,2% до 9,2% порівняно з березнем 2018 р. та від 12,4% до 19,7% порівняно з 2017 р.

Таблиця 1

Динаміка боргів за електроенергію за січень–лютий 2018 р.

Споживач	Борг	На 01.01.18, млрд. грн.	На 01.03.18, млрд. грн.	Приріст за 2 місяці
Вугільна галузь		13,1	13,4	0,2
Водоканали		4,6	5	0,4
Населення		4,9	5,2	0,3
ЖКГ		1,9	2,2	0,3
Хімічна промисловість		2,1	2,1	–
Інша промисловість		0,4	0,6	0,2
Бюджет		1,4	2,1	0,7
С/г		0,1	0,1	–
Всього		28,5	30,7	2,1
Постачальник	Борг	На 01.01.18, млрд. грн.	На 01.03.18, млрд. грн.	Приріст за 2 місяці
Районні електричні мережі (РЕМ)		11,2	11,5	0,3
«Донецькобленерго»		5,3	5,3	–
«Луганське енергетичне об'єднання»		2,5	2,6	0,1
«Луганськобленерго»		1,6	1,6	–
«ПЕМ Енерговугілля» (м. Краматорськ)		1,1	1,2	0,1
«Запоріжжяобленерго»		0,9	1,0	0,1
Неконтрольовані владою України території		3,1	3,1	–
Інші		4,6	3,6	–1
Всього		30,3	29,9	–0,4
ДП «Енергоринок»	Борг	На 01.01.18, млрд. грн.	На 01.03.18, млрд. грн.	Приріст за 2 місяці
Атомна електростанція (АЕС)		12,6	12,8	0,2
Теплова електростанція (ТЕС)		7,8	5,9	–1,9
Теплоелектроцентрально (ТЕЦ)		5	5,1	0,1
Національна енергетична компанія «Укренерго»		1,7	1,6	–0,16
Гідроелектростанція (ГЕС)		0,9	1,0	0,1
«Альтернатива»		0,7	1,1	0,5
Акциз		0,5	0,5	–
Інші		–	–	–
Всього		29,2	28,0	–1,16

Джерело: складено за даними [11]

**Висновки** з цього дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямку. Таким чином, проблемами ринку електричної енергії України, які характеризують фінансовий складник системи управління та заслуговують особливої уваги, на думку автора цього дослідження, є: високий рівень зносу основних засобів, що є компонентою фінансового стану та свідчить про майнове положення;

значний рівень дебіторської та кредиторської заборгованості, що визначає таку компоненту фінансового стану як ліквідність;

відсутність цінової конкуренції, яка впливає на ділову активність та рентабельність – компоненти фінансового стану.

Виходячи з вищевикладеного, виникає гіпотеза про наявність фінансової кризи в енерге-

тичному секторі України. Для її підтвердження доцільним є дослідження фінансового стану підприємств енергетичної галузі України.

Отже, за результатами оцінки фінансового стану з'являється можливість якісніше здійснювати фінансове управління стосовно забезпечення стабільного і поступального розвитку підприємств, оперативно реагувати на зміни ринкового середовища, спостерігати за показниками, що впливають на майнове положення, ліквідність та фінансову незалежність, визначати заходи щодо підвищення ефективності господарської діяльності (ділової активності, рентабельності).

Тобто це дасть змогу виявити больові точки у фінансовому стані та ухвалити правильні управлінські рішення щодо формування та впровадження фінансового складника системи

антикризового управління на підприємствах енергетичної галузі України. При цьому останні мають базуватися на безпеці поставок енергетичних ресурсів, конкурентоспроможності, сталості та ефективності енергетичної галузі України, що є основою енергетичної політики ЄС.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Державна служба статистики України: офіційний веб-сайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
2. Державне підприємство «Енергоринок»: офіційний веб-сайт. URL: <http://www.er.gov.ua/>.
3. Джигун О.М., Саух С.Є. Особливості нової моделі енергоринку України. Моделювання та інформаційні технології. 2016. Вип. 77. С. 3–12. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mtit\\_2016\\_77\\_3](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mtit_2016_77_3).
4. Енергетична компанія «Укренергоекспорт»: офіційний веб-сайт. URL: <http://www.ukrenergexport.com/uk>.
5. Звіт Антимонопольного комітету України за 2016 рік / Антимонопольний комітет України. URL: <http://www.amc.gov.ua/amku/doccatalog/document?id=133712>.
6. Звіт Антимонопольного комітету України за 2017 рік / Антимонопольний комітет України. URL: <http://www.amc.gov.ua/amku/control/main/uk/publish/article/140488>.
7. Звіт про результати діяльності Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг у 2017 році: Постанова Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг від 23 березня 2018 р. № 360. URL: <http://www.nerc.gov.ua/?id=31942>.
8. Міністерство енергетики та вугільної промисловості України: офіційний веб-сайт. URL: [http://mpe.kmu.gov.ua/minugol/control/uk/publish/officialcategory?cat\\_id=245183250](http://mpe.kmu.gov.ua/minugol/control/uk/publish/officialcategory?cat_id=245183250).
9. Національна енергетична компанія «Укренерго»: офіційний веб-сайт. URL: <https://ua.energy/about/>.
10. Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг: офіційний веб-сайт. URL: <http://www.nerc.gov.ua/?id=19100>.
11. Огляд енергетичної галузі станом на 01.04.2018 / Всеукраїнська енергетична асамблея (ЕнергоВсе-світ): офіційний веб-сайт. URL: <https://vse.energy/publication/486-review20180401>.
12. Основні положення енергетичних стратегій та програм Європейського Союзу щодо розвитку енергетичної сфери в умовах формування загальноєвропейського ринку електроенергії / Міненерговугілля України, ДП «НЕК «Укренерго», Відокремлений підрозділ «НПЦР ОЕС України» ДП «Національна енергетична компанія «Укренерго». Київ, 05/2017. URL: <https://ua.energy/wp-content/uploads/2017/05/2.-Energetychni-Strategiyi-YES.pdf>.
13. Про ринок електричної енергії: Закон України від 13.04.2017 № 2019-VIII. URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/2019-19>.
14. Про схвалення Енергетичної стратегії України на період до 2035 року «Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність»: Розпорядження КМУ від 18.08.2017 № 605-р. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/605-2017-%D1%80>.
15. European Energy Security Strategy / Communication From The Commission To The European Parliament And The Council. Brussels, 28.05.2014, COM (2014) 330 final. URL: <http://www.eesc.europa.eu/resources/docs/european-energy-security-strategy.pdf>.