

Я. В. Петраков

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри бухгалтерського обліку, оподаткування і аудиту Чернігівського національного технологічного університету, Чернігів, Україна, yacherny@ukr.net
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9123-0642>

ЗАСТОСУВАННЯ ФІСКАЛЬНИХ ІНСТРУМЕНТІВ У ПРОЦЕСІ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКИ В УКРАЇНІ: ВІД НОРМОПРОЕКТУВАННЯ ДО ОЦІНКИ ВПЛИВУ

Анотація. Метою статті є огляд підходів до застосування фіскальних інструментів у процесі реформування ринку електроенергетики України та оцінка впливу відкладеної модернізації електроенергетики на рівень енергетичної та фіскальної безпеки країни. Узагальнено ключові проблеми і їх першопричини щодо модернізації електроенергетики, а також наведено результати останніх опитувань щодо повноти охоплення та рівня задоволення висвітленням реформ для громадянського суспільства. Запропоновано зміни до нормативно-правових актів із питань державної політики у сфері розвитку ринку електроенергії та підвищення енергетичної безпеки країни, зокрема в частині термінології спроможності галузі забезпечувати потреби споживачів у електричній енергії, поняття енергоефективності та довгострокового планування енергетичної генерації, а також внесення змін до Податкового кодексу України щодо особливостей погашення заборгованості за електричну енергію, що утворилася на її оптовому ринку.

Ключові слова: електроенергетика, енергетична безпека, модернізація електроенергетики, фіскальна безпека, фіскальні інструменти, спроможність.

Табл. 3. Літ. 25.

Yaroslav Petrakov

Ph. D. (Economics), Associate Professor, Chernihiv National University of Technology, Chernihiv, Ukraine, yacherny@ukr.net
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9123-0642>

FISCAL TOOLS APPLICATION FOR ELECTRICITY SECTOR MODERNIZATION IN UKRAINE: FROM NORMATIVE DESIGN TO IMPACT ASSESSMENT

Abstract. It is the third decade of electricity sector reform in Ukraine. Anticipated energy markets should solve the problems of energy security, sustainability, comfortability and availability of services, as well as national competitive advantages. The EU-Ukraine Association Agreement implementation, together with the adoption of new Cabinet of Ministers' rules of procedures, requires not only legal drafting but also comprehensive impact assessment to provide quality in legal approximation process and integrate stakeholders into the decision-making process. The research is aimed at reviewing approaches to the application of fiscal tools in the process of reforming the Ukrainian electricity market and assessing the impact of deferred modernization of the electric power industry on the level of energy and fiscal security of the country. We have found the sources of the existing legal approach inefficiency in sectoral transformations, such as market power imbalances and information gap between stakeholders, the weak inclusion of new market participants' needs by authorities that poses biased perceptions and expectations society-wide. We have identified information asymmetry as the root of insufficient competition and motivation absence to invest in innovative technologies that

© Петраков Я. В., 2018

affect both supply and demand sides. So, electricity market modernization tools should incentivize them both. The recent survey, held on May 2018, revealed strong unsatisfied demand for the information about the objectives of the reforms and expected outcomes, as well as their negative associations with bureaucracy and low personal civil society engagement in reform efforts. We suggest amendments to the legal acts in electricity sector modernization and development areas, as well as on national energy and fiscal security issues, in particular with regard to the terminology of the industry's capacity to meet consumers' needs in electric energy, the concept of energy efficiency and long-term energy generation planning, and amendments to the Tax Code Code of Ukraine on the specifics of repayment of arrears for electricity generated at its wholesale market. At the same time, a key factor to manage the risks of effective electricity market modernization should become a high-quality ex-ante impact assessment of legal acts approximation on market and other important energy and fiscal security parameters.

Keywords: electricity sector, energy security, modernization, fiscal security, fiscal tools, capacity.

JEL classification: E62, H23, O13, O23, Q42, Q47, Q48.

Я. В. Петраков

кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры бухгалтерского учета, налогообложения и аудита Черниговского национального технологического университета, Чернигов, Украина

ПРИМЕНЕНИЕ ФИСКАЛЬНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ МОДЕРНИЗАЦИИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ В УКРАИНЕ: ОТ НОРМОПРОЕКТИРОВАНИЯ К ОЦЕНКЕ ВЛИЯНИЯ

Аннотация. Целью статьи является обзор подходов к применению фискальных инструментов в процессе реформирования рынка электроэнергетики Украины и оценка влияния отложенной модернизации электроэнергетики на уровень энергетической и фискальной безопасности страны. Обобщены ключевые проблемы и их первопричины, касающиеся модернизации электроэнергетики, а также приведены результаты последних опросов относительно полноты охвата и уровня удовлетворения освещением реформ для гражданского общества. Предложены изменения в нормативно-правовых актах по вопросам государственной политики в сфере развития рынка электроэнергии и повышения энергетической безопасности страны, в частности в плане терминологии способности отрасли обеспечивать потребности потребителей в электрической энергии, понятий энергоэффективности и долгосрочного планирования энергетической генерации, а также внесения изменений в Налоговый кодекс Украины относительно особенностей погашения задолженности за электрическую энергию, образовавшуюся на ее оптовом рынке.

Ключевые слова: электроэнергетика, энергетическая безопасность, модернизация электроэнергетики, фискальная безопасность, фискальные инструменты, способность.

Реформа сектору електроенергетики в Україні триває вже третє десятиліття. Енергетичні ринки, на формування яких очікують, мають вирішити питання національної безпеки, надійності, зручності та доступності послуг з постачання електроенергії, а також національної конкурентоспроможності. Це визначено як у національних, так і міжнародних стратегічних документах. Зокрема, "досягнення високого рівня енергетичної безпеки, диверсифікація джерел постачання енергоносіїв, збільшення обсягу їх власного

видобутку, підвищення ефективності використання енергоносіїв, впровадження енерго- та ресурсозберігаючих технологій” є однією з ключових заasad державної внутрішньої політики [1], а “підвищення енергетичної безпеки, конкурентоспроможності та стабільності, що є необхідним для просування економічного зростання та досягнення прогресу у напрямку ринкової інтеграції, в тому числі шляхом поступового зближення в енергетичному секторі та через участь у регіональних ініціативах щодо співробітництва у сфері енергетики” покладено в основу економічного та галузевого співробітництва з країнами ЄС [2]. Водночас “забезпечення надійного та безпечного постачання електричної енергії споживачам з урахуванням інтересів споживачів, розвитку ринкових відносин, мінімізації витрат на постачання електричної енергії та мінімізації негативного впливу на навколишнє природне середовище” є метою державного регулювання в електроенергетиці, відповідно до Закону України “Про ринок електричної енергії” [3].

Хоча підписання Угоди про асоціацію з ЄС істотно активізувало процес нормотворчої діяльності у сфері формування та підвищення ефективності енергетичних ринків, відкритим залишається питання: *навіщо, як і кому здійснювати реформи в такому складному та комплексному секторі, як енергетика?* Адже за відсутності оцінки результатів попередніх спроб реформ неможливо передбачити, чи сприятимуть започатковані зміни очікуваній позитивній трансформації. *І чи достатньо лише нормотворчих зусиль для створення нових ринків?*

Із внесенням змін до Регламенту Кабінету Міністрів України щодо обов’язковості проведення прогнозування впливів до всіх проектів нормативних актів (починаючи з 1 липня 2018 р.) [4], акцент галузевої трансформації переміщується від *нормотворення* до оцінки впливу, яка має підвищити якість законотворчої роботи й інтегрувати в неї основні групи зацікавлених сторін – стейкхолдерів.

Попри всеохопне бачення модернізації енергетичних ринків, що міститься в Енергетичній стратегії України до 2035 року [5] (*далі* – Енергетична стратегія 2035), відкритими залишаються питання регулярного аналізу та оцінки ризиків її імплементації (з огляду на значну частку критичної інфраструктури), спроможності інтегрувати вітчизняну систему електроенергетики до європейської мережі ENTSO-E, вплив такої інтеграції на безпеку постачання електричної енергії, промислових і побутових споживачів, а також якість послуг із генерації, постачання та розподілу електроенергії.

Аналіз попередніх спроб створення ефективних ринків електроенергії свідчить про:

– стійку зацікавленість представників енергогенерації у збереженні статус-кво для захисту учасників ринку від потенційних конкурентів: “(проект закону)...надається неконтрольований доступ на ринок електроенергії дешевої імпортованої електроенергії, яка продається на ринку електроенергетики України за вільними цінами, що негативно вплине на діяльність вітчизняних виробників, при цьому вони втратять інвестиційну привабливість” [6];

– хронічний (накопичений) характер проблем у галузі енергетики (“не визначено порядок погашення заборгованості енергетичних підприємств, яка на даний час складає значну суму, зокрема, повернення боргу енергогенеруючим компаніям стає неможливим забезпечення єдиної ціни для населення на всій території України, оскільки проблематичним є відшкодування різниці між цінами і тарифами, встановленими державою, та “звичайними” цінами і тарифами, що склалися на ринку, яку, до речі майже неможливо визначити, за рахунок бюджетних коштів; відсутність 100 % оплати за електричну енергію не дасть змоги забезпечити запас палива для проходження осінньо-зимового максимуму навантаження об’єднаної енергосистеми України у 2001–2002 роках, оскільки законом не передбачені інструменти регулювання спрямування коштів для підтримки енергогенеруючих підприємств. Страхові накопичення коштів також не передбачені” [6]), які по суті є наслідком неспроможності та неготовності потенційних учасників ринків до конкурентного розвитку (“замість прозорих операцій на оптовому ринку електроенергії Закон передбачає більш складну **систему відносин, до якої учасники ринку електроенергії не готові**” [6]. – *виділено автором*).

Таким чином, постає запитання: *якою має бути державна політика у сфері модернізації електроенергетики, розвитку ринків та підвищення рівня енергетичної безпеки держави?*

Досвід країн ЄС вказує на поступовий відхід від суто нормативного регулювання до проактивного реагування та попередження виникнення проблем у майбутньому (й мінімізацію потенційних загроз і ризиків) і проектного підходу шляхом вирішення конкретних проблем – кейсів.

Основними причинами неефективності застосовуваного нормативного підходу до галузевих трансформацій через прийняття нормативно-правових актів є:

1) ігнорування потреб усіх учасників ринків законотворцями (переважання приватних інтересів над суспільними/державними);

2) дисбаланс між ринковою силою різних груп стейкхолдерів – формування ринків у пострадянських країнах шляхом приватизації та монополізації від початку створює неконкурентні переваги для основних (ключових) постачальників послуг через монопольне становище на ринку відносно інших учасників відносин;

3) наявність глибокого інформаційного розриву (асиметрії) між стейкхолдерами, який формує у них викривлені (щодо оптимальних ринкових припущень) сприйняття та очікування.

Як зазначається в Енергетичній стратегії 2035, “відбуваються зміни у підходах до формування енергетичної політики держав: здійснюється перехід від застарілої моделі функціонування енергетичного сектору, в якому домінували великі виробники, викопне паливо, неефективні мережі, недосконала конкуренція на ринках природного газу, електроенергії, вугілля – до нової моделі, в якій створюється більш конкурентне середовище, вирівнюються можливості для розвитку й мінімізується домінування одного з видів ви-

робництва енергії або джерел та/або шляхів постачання палива” [5]. Значно більше уваги тепер приділяється цілям та очікуваним результатам секторальної модернізації: “віддається перевага підвищенню енергоефективності й використанню енергії із відновлюваних та альтернативних джерел” [5].

Дослідження останніх публікацій з аналізу підготовки та затвердження Енергетичної стратегії 2035 показують, що не вирішеними залишилися питання (одразу зауважимо, що частина з них є наслідками проблем вищого рівня, а частина – технічними особливостями механізму взаємодії):

- надзвичайного стану на ринку електроенергії;
- додаткових заходів із мінімізації ризиків порушення безпеки постачання;
- мінімальних критеріїв безпеки постачання електроенергії [13];
- непрозорості взаємодії між постачальниками та споживачами [14];
- збереження бар’єрів входження на ринок [15];
- впливу заборгованості на безпеку постачання електроенергії [16].

Крім того, знижують ефективність ринкових трансформацій (особливо в частині створення критичної інфраструктури) такі фактори:

- обмеження доступу до інфраструктури;
- невідповідність зусиль із модернізації очікуванням учасників ринку;
- дефіцит відповідних навичок на ринку робочої сили для переходу на нову секторальну бізнес-модель;
- інформаційна протидія (формування негативних стереотипів про зміни) з боку зовнішніх конкурентів для уповільнення процесу трансформації;
- недостатність розміру та сегментованості потенційних ринків для потенційних лідерів (власників капіталу та технологій) з інших країн [17–20].

На думку автора, ключовими першопричинами перелічених проблем є:

- з боку *пропозиції*: недостатність конкуренції (через відсутність ринку послуг як такого) й незацікавленість стейкхолдерів в упровадженні найбільш енергоефективних технологій та обладнання;
- з боку *попиту*: асиметрія інформації про споживання електроенергії, а також поведінкові відхилення й стереотипи (так звані субоптимальні рішення, прийняті під дією неринкових факторів).

“Вузьке” місце реформи електроенергетики – це класична дилема квазі-ринку з потужною асиметрією інформації між усіма стейкхолдерами. Вона, як замкнене коло, постійно обмежує спроможність попиту вимагати кращої якості послуг, забезпечуючи несправедливий перерозподіл доходів на користь монопольного постачальника електроенергії до кінцевого споживача. Це вказує на необхідність одночасного стимулювання як попиту, так і пропозиції (кожен постачальник і споживач дбає про власні цілі, які відрізняються від цілей регулятора).

Основними цілями регулятора в контексті модернізації електроенергетики (і пов’язаної з нею критичної інфраструктури) повинні бути три аспек-

ти трансформації енергетичних ринків, які мають чіткі, зрозумілі, легкі для сприйняття, однозначні та достовірні індикатори, зокрема:

1) енергетична незалежність (індикатор – енергетична інтенсивність економіки);

2) енергетична ефективність (енергетична стійкість і надійність систем виробництва, передачі та розподілу електроенергії, рівень кінцевого споживання електроенергії);

3) стійкість навколишнього середовища (частка відновлювальної енергетики у валовому кінцевому споживанні електроенергії, відносна кількість захворювань населення).

Зазначені цілі дають змогу державі не тільки забезпечувати належний рівень енергетичної безпеки, а й підвищувати міжнародну конкурентоспроможність і привабливість території для інвесторів та туристів.

Варто розглянути стан, у якому перебувають названі індикатори в Україні, і можливість досягнення цілей модернізації в умовах нестаціонарної економіки.

У 2014 р. Глобальним економічним форумом запроваджено новий міжнародний рейтинг – Індекс енергетичної трилеми, розроблений для ідентифікації рівня еко-енергетичної стійкості країн (табл. 1). Починаючи з 2016 р., Україна поступово покращує позиції на світовій мапі енергетичної безпеки, перемістившись із 65-го місця в 2014 р. на 48-ме у 2017 р., що вказує на поступовий позитивний вплив реформ у галузі.

Як зазначено в коментарях до рейтингу 2017 р., енергетичний сектор України зазнає потужних викликів – від сильної залежності від дорогих імпортованих паливно-мастильних матеріалів до неефективної інфраструктури та ринків. До того ж країна має потребу в посиленні політики у сфері енергоефективності, використанні повного потенціалу відновлюваних джерел енергії (таких як біогаз та спалювання сміття для опалення й електрогенерації), а також зниження попиту на газ у секторі житлово-комунального господарства та забезпечення постачання опалення за меншими рахунками на оплату комунальних платежів [25].

Але як перейти від нормопроекування до ефективного формування нових ринків та модернізації критичної інфраструктури без підтримки стейкхолдерів? Як можна змінити їхнє ставлення та мотивацію до трансформації в секторі? На нашу думку, важливе значення має правильний добір інструментів таргетування поведінки стейкхолдерів і оцінки впливу на їхні вигоди і втрати від запропонованих державою змін.

Таблиця 1. Динаміка індексу енергетичної трилеми для України

| Рік | Енергетична безпека | Енергетична рівність | Екологічна стійкість | Загальний рейтинг |
|------|---------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| 2014 | 26 | 59 | 112 | 65 |
| 2015 | 28 | 60 | 111 | 65 |
| 2016 | 28 | 61 | 108 | 63 |
| 2017 | 11 | 63 | 102 | 48 |

Складено за: Energy Trilemma Index / World Economic Forum. URL: <https://trilemma.worldenergy.org/>.

Отже, метою статті є перегляд підходів до застосування фіскальних інструментів у процесі реформування ринку електроенергетики України та оцінка впливу відкладеної модернізації електроенергетики на рівень енергетичної та фіскальної безпеки країни. Ми розглянемо необхідні зміни до нормативно-правових актів та дії, пов'язані з необхідністю гармонізації законодавства в межах виконання Угоди про асоціацію з ЄС, а також обґрунтуємо важливість комунікативної компоненти процесу модернізації національної електроенергетики.

Як зазначають експерти Економічної комісії Європи при ООН (UNECE), країни не можуть уникати чи відкладати модернізацію енергетичної інфраструктури для дотримання екологічних вимог через вичерпання життєвого циклу наявних генерацій. Перехід на безвуглецевий розвиток і "зелену" економіку в довгостроковій перспективі є дешевшим порівняно з утриманням поточної неефективної інфраструктури, створює багато непрямих переваг, зокрема у сфері соціального та медичного захисту, туристичної привабливості й міжнародної конкурентоспроможності [13]. Таким чином, як стороні попиту, так і стороні пропозиції варто зрозуміти та побачити власне майбутнє, спрогнозувати й позитивно сприйняти його.

Оновлення законодавчої бази та затвердження плану дій з виконання Енергетичної стратегії 2035 не вирішить одночасно всіх проблем у галузі, а застосування тих чи інших комбінацій інструментів регулювання буде ефективним лише тоді, коли стейкхолдери добре розумітимуть очікувані результати й наслідки впливу держави на модернізацію електроенергетики. Тому вже на етапі підготовчої роботи – розроблення нормативно-правових актів – варто переглянути механізм збору та поширення інформації про цілі, завдання й очікувані наслідки секторальної модернізації.

Зокрема, нова редакція Регламенту Кабінету Міністрів України вимагає істотного розширення пояснювальної записки до проекту акта, яка має розкрити інформацію про очікуваний вплив не тільки на цільовий ринок, а й на:

- ринкове середовище, забезпечення прав та інтересів суб'єктів господарювання, громадян і держави (аналіз регуляторного впливу);
- розвиток регіонів (підвищення чи зниження спроможності територіальних громад, урахування потреб регіонів, наявність специфічного або непропорційного впливу на окремі регіони тощо);
- ринок праці (збереження наявних і створення нових робочих місць, підвищення рівня зайнятості населення тощо);
- громадське здоров'я (покращання чи погіршення стану здоров'я населення або його окремих груп, формування передумов для зміцнення та збереження здоров'я тощо);
- екологію та навколишнє природне середовище (збільшення чи зменшення обсягу використання відповідних природних ресурсів, рівня забруднення атмосферного повітря, води, земель, у тому числі утвореними відходами, підвищення або зниження рівня небезпеки техногенного і природного характеру тощо);

– інші сфери суспільних відносин із зазначенням імовірних шляхів мінімізації негативного впливу в разі наявності [4].

Як наслідок, від суто секторальних оцінок Україна переходить до загальноєвропейської практики оцінювання впливу на так звані горизонтальні (міжсекторальні) виміри, що є позитивним зрушенням у сфері дизайну політик, оскільки повне й достовірне розкриття інформації про вплив змін у законодавстві та застосування певної комбінації інструментів регулювання підвищуватимуть якість запропонованих уряду рішень.

Протягом 2015–2017 рр. внесено низку змін до законодавства у сфері електроенергетики. Але опитування громадської думки щодо реформ в Україні, проведене в травні 2018 р., показало, що:

1) 5 % опитаних переконані в успіху реформ; 29 % – загалом вірять, проте з деякими сумнівами, 38 % уже не вірять (з певною часткою надії), а 23 % опитаних не вірять в успіх реформ взагалі;

2) 33 % респондентів згодні терпіти подальше зниження рівня власного життя заради кінцевого успіху реформ (із них 8 % готові терпіти стільки, скільки потрібно, а 24 % – не більше року); 32 % – не можуть терпіти далі, бо їхнє матеріальне становище нестерпне вже зараз, а 30 % – бо не вірять в успіх реформ. Порівняно з 2017 р. дещо зросла частка тих, хто готовий терпіти труднощі заради реформ (на 5 %), і зменшилася частка тих, хто вважав своє матеріальне становище нестерпним (з 37 до 32 %);

3) 77 % населення вважає, що більшість людей в Україні не зможе прожити без постійної турботи та опіки з боку держави, протилежної думки дотримується лише 13 %;

4) 44 % певні, що “державна повинна нести повну відповідальність за забезпечення кожної людини всім необхідним”, а 45 % – що “державна повинна забезпечити людям однакові “правила гри” в житті, а далі сама людина несе відповідальність за те, як вона використовує ці шанси;

5) лише 10 % українців задоволені станом інформування урядом суспільства про свою роботу та реформи. Натомість, на думку 47 % опитаних (на 9 % більше, ніж у 2017 р.), відомості, які надає уряд, часто не відповідають дійсності, 30 % вважають, що такої інформації замало, і 25 % нарікають на її незрозумілість. Водночас 9 % переконані, що подібною інформацією мають цікавитися фахівці, а не пересічні громадяни (детальніше див. [22]).

Опитування громадян вказало на слабкі місця реформ:

– значний незадоволений попит з боку населення на інформацію про реформи, що формує негативний імідж державних службовців (і посилює політичну складову люстрації), знижує довіру до реформ як таких (попри збереження високого рівня надії на зміни – зневірених серед опитаних лише 22,9 %);

– негативні асоціації (“гальма” реформ) та нерозуміння розподілу повноважень основних відповідальних за реформи міністерств;

– незначне асоціювання самих себе з відповідальністю за реформи – їх має робити хтось інший (Президент, волонтери, країни Заходу);

– набагато нижчі позиції секторальних реформ у рейтингу пріоритетів громадян порівняно з фундаментальними змінами в суспільстві (подолання корупції, забезпечення правопорядку та справедливості).

Імплементация Енергетичної стратегії 2035 та Угоди про асоціацію з ЄС вимагає внесення змін (так званої апроксимації і гармонізації) до секторального законодавства в Україні, що, у свою чергу, потребує належного розуміння та сприйняття стейкхолдерами для ефективного виконання. Інакше процес реформ може розтягтися надовго, а модернізація галузі – не відбутися. Учасники ринку також мають розуміти наслідки “замороженої” трансформації як для себе, так для суспільства і економіки загалом.

Опитування експертів щодо реформ у 2018 р. показало дещо інше сприйняття та розуміння їхнього контексту [23]:

1) основні провали та хиби у здійсненні реформ спричинені неефективним реформуванням судових органів і здійсненням антикорупційних реформ в Україні. Крім того, опитані експерти відзначили низьку результативність у реалізації податкової, аграрної та виборчої реформ;

2) “рушіїв реформ в Україні помітно менше, ніж гальм. Локомотивами реформ експерти майже одноставно вважають тільки громадянське суспільство та країни Заходу. Скоріше позитивно експерти також оцінюють роль українського уряду... Найбільш потужними гальмами реформ експерти вважають насамперед олігархів, бюрократію, опозицію та правоохоронні органи (прокуратура, суди, поліція) в Україні”;

3) посилення ефективності реформ залежатиме від роз’яснення процесу реформ для населення, впливу на громадську думку;

4) важливими у підвищенні ефективності роботи організації експерти називають посилення всебічного політичного тиску на владу, застосування агресивнішої стратегії поведінки Реанімаційного пакета реформ (РПР) і співпрацю з новими демократичними політичними силами.

На думку автора, недостатній рівень комунікацій з боку центральних органів виконавчої влади (ЦОВВ), відповідальних за реформи, створює хибні оцінки у стейкхолдерів (у цьому випадку – у громадянського суспільства та експертів і незалежних комунікаторів), що формує неоднорідне середовище для імплементації важливих новацій та трансформації ринків. Тим самим створюються додаткові ризики та зростає невизначеність, примушуючи стейкхолдерів діяти з пріоритизацією короткострокових інтересів.

Отже, комунікативна складова є надзвичайно важливою частиною реформ, яка дуже часто недооцінюється, – насамперед через брак часу в стейкхолдерів для глибокого вивчення питання, з’ясування релевантного контексту й цілей змін, ідентифікації власних пріоритетів та інтересів, синхронізації дії спільно з іншими учасниками реформи.

Фіскальні інструменти (як елементи ринкового механізму) справляють чіткий визначений вплив на платників податків – учасників ринку. Через них уряд має можливість належним чином коригувати поведінку стейкхолдерів для розв’язання проблем та/або досягнення цілей інших змін (реформ).

Розглянемо стисло фіскальні інструменти, доступні для модернізації електроенергетики в Україні (табл. 2).

Для впливу на учасників ринку електроенергії можуть бути використані енергетичні акцизи, екологічний податок, податок на додану вартість (ПДВ) і податок на доходи фізичних осіб, податок на прибуток, а також обов'язкові збори й платежі, включаючи ліцензії та права. Крім того, важливим монетарним інструментом для зміни моделей поведінки учасників ринку є субсидії.

Зауважимо, що як податки (доходи бюджету), так і видатки по-різному впливають на рішення учасників ринку – інвесторів, виробників, надавачів послуг із передачі та розподілу електричної енергії і споживачів. Податки змінюють схильність до інвестицій, споживання енергетичних ресурсів у процесі виробництва електроенергії. Видатки таргетують схильність до споживання та економії (енергозбереження).

Разом із тим застосування фіскальних інструментів у рамках оновлення законодавства не може розглядатись як панацея, оскільки потребує доповнення іншими засобами регулювання – особливо, коли йдеться про комплексні інфраструктурні рішення, які впливають на ринок праці, зайнятість, технології, навколишнє середовище.

Модернізація електроенергетики вимагає істотних інвестицій в інфраструктуру, які можна залучити через застосування відповідних фіскальних інструментів. Проте для цього потрібне належне нормативне закріплення кваліфікаційних правил та ознак, за якими фіскальна служба визначатиме доцільність використання відповідних інструментів. Розглянемо три найважливіші: введення в обіг поняття “спроможність забезпечувати потреби в електроенергії”; внесення змін до Податкового кодексу України (ПКУ) щодо

Таблиця 2. Основні фіскальні інструменти для модернізації електроенергетики в Україні

| № | Доходи бюджету → суб'єкт впливу | № | Витрати бюджету → суб'єкт впливу |
|---|--|---|---|
| 1 | Енергетичні акцизи → скорочення фізичного споживання енергетичних ресурсів та продуктів кінцевими споживачами | 1 | Субсидії → витрати енергетичних продуктів домогосподарствами |
| 2 | Екологічний податок → скорочення фізичного проміжного споживання виробниками (у т. ч. енергетичних) продуктів | 2 | Субсидії → витрати енергетичних ресурсів підприємствами |
| 3 | Податок на доходи фізичних осіб → скорочення інвестицій у потужності генерації з альтернативних джерел енергії | 3 | Гарантії за позиками → підвищення споживання енергетичних ресурсів та продуктів державними та комунальними підприємствами |
| 4 | Податок на додану вартість → фінансова стійкість підприємств-платників та їхня конкурентоспроможність | | |
| 5 | Ліцензії та обов'язкові збори → додаткові витрати підприємств (збільшення витрат на одиницю енергетичних ресурсів і продуктів) | | |
| 6 | Податок на прибуток → додаткові інвестиції в енергогенерацію за рахунок податкових пільг | | |

Складено автором.

створення сприятливих умов для розвитку ринків електричної енергії; затвердження Порядку оцінки впливу інвестицій (через застосування відповідних фінансових та фіскальних інструментів) на модернізацію (чи її відкладання) галузі й рівень енергетичної та фіскальної безпеки.

Законом України “Про ринок електричної енергії” визначено поняття “безпека постачання електричної енергії” – це спроможність електроенергетичної галузі забезпечувати потреби споживачів в електричній енергії [3]. Разом із тим, сам термін “спроможність галузі забезпечувати потреби...” вимагає чіткого окреслення для потенційних учасників ринків. Оскільки ні Міністерство енергетики та вугільної промисловості України [8], ні інші регулятори [9; 10] його не визначають, виникає потенційний ризик різного тлумачення поняття спроможності (в частині інфраструктури, генерації, мереж, людських ресурсів, інформаційного забезпечення) сторони пропозиції, яке зазвичай зводиться до технічного параметра – номінальної потужності. На нашу думку, питання безпеки постачання повинне охоплювати як фізичну інфраструктуру, так і нематеріальну складову – кібервимір (так звані *smart grids* – “розумні” мережі). Уперше цей термін було використано Конгресом США в 2007 р. у Законі “Про енергетичну незалежність та безпеку”, що визначає “розумні мережі” як “національну мережу з передавання та розподілу електроенергії для забезпечення надійної і безпечної інфраструктури електроенергетики, що може відповідати майбутньому зростанню попиту та усім без винятку таким ознакам:

1) покращене використання цифрової інформації та технології контролю для підвищення надійності, безпеки та ефективності електричних мереж;

2) динамічна оптимізація операцій та ресурсів мережі в умовах повної кібербезпеки;

3) розгортання та інтеграція розподілених ресурсів і генерації, у т. ч. з відновлюваних джерел енергії;

4) розроблення та запровадження заходів із реагування на попит, ресурси попиту й ресурси енергоефективності;

5) поширення “розумних” технологій (у реальному часі, автоматизованих, інтерактивних технологій, що оптимізують фізичну експлуатацію приладів і споживчих пристроїв);

6) інтеграція “розумних” приладів та споживчих пристроїв;

7) розгортання й інтеграція сучасних технологій зберігання електроенергії та технологій зниження пікового навантаження, включаючи електричні та гібридні електромобілі, що підключаються, а також кондиціонування повітря з термальним збереженням;

8) надання споживачам своєчасної інформації та варіантів контролю;

9) розроблення стандартів комунікацій та взаємозв'язку між приладами й обладнанням, підключеними до електромережі, зокрема інфраструктури з обслуговування мережі;

10) визначення та зниження необґрунтованих і непотрібних бар'єрів з адаптації технологій, практик та послуг “розумних” мереж” [11].

Уряд провінції Альберта (Канада) визначає “спроможність ринку постачання” як систему, що забезпечує можливість конкуренції, інновації та стабільність ціни.

Отже, пропонуємо внести зміни до Закону України “Про ринок електричної енергії”, запровадивши термін “спроможність забезпечувати потреби в електроенергії”: сукупність характеристик із постачання електроенергії за стабільною ціною, які враховують потреби проміжних і кінцевих споживачів та своєчасно реагують на зміни в попиті, сучасні технології з “розумного” управління електромережами та кібербезпеки, стандарти комунікації та взаємодії з приладами, обладнаннями, споживчими пристроями (включаючи інфраструктуру з обслуговування мережі) і не створюють бар’єрів для конкуренції та інновацій.

Внесення змін до ПКУ з метою створення сприятливих умов для розвитку ринків електричної енергії стало регулярною практикою, що спрямована на зниження напруженості між стейкхолдерами [21]. До питань, які потребують додаткового нормативного врегулювання, можна віднести необхідність встановлення терміна “енергоефективність” для цілей оподаткування, а також розширення періоду відповідальності за порушення строків реєстрації податкової накладної та/або розрахунку коригування в Єдиному реєстрі податкових накладних і допущення помилок при зазначенні обов’язкових реквізитів податкової накладної з ПДВ (пропозиції та порівняльні дані наведено в табл. 3).

Парадокс застосування терміна “енергоефективність” у багатьох нормативно-правових актах (у т. ч. з питань гармонізації із законодавством ЄС) за його відсутності в законодавчих актах обговорюється вже давно. На думку автора, для уникнення подвійного тлумачення терміна та забезпечення його ідентичності відносно гармонізованого з ЄС законодавства доцільним є викладення в редакції, наведеній у Директиві ЄС 2012/27 з енергоефективності [24].

Не менш нагальним питанням, пов’язаним із модернізацією енергетичних ринків, є розширення можливостей для бізнесу інвестувати в потужності генерації шляхом зниження податкового навантаження, зумовленого виникненням податкової заборгованості через порушення платниками ПДВ граничного строку, передбаченого ст. 201 ПКУ, для реєстрації податкової накладної та/або розрахунку коригування до такої податкової накладної в Єдиному реєстрі податкових накладних. На думку автора, теперішній підхід не вирішує проблеми реєстрації податкових накладних та не враховує особливостей операційного циклу підприємств із постачання електричної енергії, який залежно від типу генерації становить від 60 до 180 днів, тим самим відволікаючи частину оборотного капіталу під резерви на податкові зобов’язання з ПДВ. У зв’язку з цим ми пропонуємо іншу періодизацію штрафів за порушення ст. 201 ПКУ, яка б знижувала розмір додаткових податкових зобов’язань відносно періоду несвоечасної реєстрації та/або розрахунку коригування податкової накладної.

Таблиця 3. Порівняльна таблиця до проекту Закону України “Про внесення змін до Податкового кодексу України щодо створення сприятливих умов для розвитку ринків електричної енергії”

| Нормативно-правовий акт | Зміст положення (норми) чинного законодавства | Зміст відповідного положення (норми) проекту акту |
|---|---|--|
| Закон України “Про енергозбереження” | Немає | Енергоефективність – співвідношення кінцевого продукту (дії, послуги, товару чи енергії) до використаних паливно-енергетичних ресурсів |
| Закон України “Про ринок електричної енергії” | Енергоефективність та управління попитом – всеохоплюючий або інтегрований підхід, спрямований на здійснення впливу на обсяг та графік споживання електричної енергії з метою зменшення споживання первинної енергії та максимальних (пікових) навантажень, при цьому перевага надається залученню інвестицій, спрямованих на підвищення енергоефективності та засоби регулювання навантаження, а не інвестиціям у збільшення генеруючих потужностей, якщо перші із зазначених заходів є більш ефективним та економічним варіантом, враховуючи позитивний вплив на навколишнє середовище в результаті скорочення споживання енергії та аспекти, пов’язані з безпекою постачання, і пов’язані з ними витрати на розподіл; | Енергоефективність (управління попитом) – всеохоплюючий або інтегрований підхід, спрямований на зміни в обсязі та часі споживання електричної енергії з метою зменшення початкового споживання енергії та максимальних (пікових) навантажень шляхом здійснення інвестицій у заходи з енергоефективності та засоби регулювання навантаження, а не інвестицій у збільшення генеруючих потужностей, якщо перші із зазначених заходів є більш ефективним та економічним варіантом, враховуючи позитивний вплив на навколишнє середовище в результаті скорочення споживання енергії та аспекти, пов’язані з безпекою постачання, і пов’язані з ними витрати на розподіл |
| | Перспективне планування – здійснення планування необхідності майбутніх інвестицій у генеруючу потужність, потужність системи передачі та/або потужність системи розподілу на довгострокову перспективу (на п’ять років та більше) для задоволення потреб системи в електроенергії, а також забезпечення постачання електричної енергії споживачам | Довгострокове планування – планування потреби в інвестиціях у потужності систем виробництва, передачі та розподілу електричної енергії на довгостроковій основі, з метою забезпечення попиту на електроенергію в системі, а також забезпечення постачання електричної енергії споживачам |
| | Безпека постачання електричної енергії – спроможність електроенергетичної галузі забезпечувати потреби споживачів в електричній енергії | Спроможність забезпечувати потреби в електроенергії – сукупність характеристик систем постачання, передачі та розподілу електроенергії за стабільною ціною, які враховують потреби проміжних та кінцевих споживачів та своєчасно реагують на зміни в політи, сучасні технології з “розумного” управління електромережами та кібербезпеки, стандарти комунікації та взаємодії з приладами, обладнаннями, споживчими пристроями (включаючи інфраструктуру з обслуговування мережі), та не створюють бар’єрів для конкуренції та інновацій |

Закінчення табл. 3

| Нормативно-правовий акт | Зміст положення (норми) чинного законодавства | Зміст відповідного положення (норми) проекту акта |
|---------------------------|---|---|
| Податковий кодекс України | <p>Стаття 120¹. Порушення строків реєстрації податкової накладної та/або розрахунку коригування в Єдиному реєстрі податкових накладних та допущення помилок при зазначенні обов'язкових реквізитів податкової накладної.</p> <p>120¹. 1. Порушення платниками податку на додану вартість граничного строку, передбаченого статтею 201 цього Кодексу, для реєстрації податкової накладної та/або розрахунку коригування до такої податкової накладної в Єдиному реєстрі податкових накладних (крім податкової накладної, що не надається отримувачу (покупцю), складеної на постачання товарів/послуг для операції: які звільнені від оподаткування або які оподатковуються за нульовою ставкою) тягне за собою накладення на платника податку на додану вартість, на якого відповідно до вимог статей 192 та 201 цього Кодексу покладено обов'язок щодо такої реєстрації, штрафу в розмірі: 10 відсотків суми податку на додану вартість, зазначеної в таких податкових накладних/розрахунках коригування, – у разі порушення строку реєстрації до 15 календарних днів;</p> <p>20 відсотків суми податку на додану вартість, зазначеної в таких податкових накладних/розрахунках коригування, – у разі порушення строку реєстрації від 16 до 30 календарних днів;</p> <p>30 відсотків суми податку на додану вартість, зазначеної в таких податкових накладних/розрахунках коригування, – у разі порушення строку реєстрації від 31 до 60 календарних днів;</p> <p>40 відсотків суми податку на додану вартість, зазначеної в таких податкових накладних/розрахунках коригування, – у разі порушення строку реєстрації від 61 до 365 календарних днів.</p> <p>50 відсотків суми податку на додану вартість, зазначеної в таких податкових накладних /розрахунках коригування, – у разі порушення строку реєстрації на 366 і більше календарних днів.</p> | <p>Стаття 120¹. Порушення строків реєстрації податкової накладної та/або розрахунку коригування в Єдиному реєстрі податкових накладних та допущення помилок при зазначенні обов'язкових реквізитів податкової накладної.</p> <p>120¹. 1. Порушення платниками податку на додану вартість граничного строку, передбаченого статтею 201 цього Кодексу, для реєстрації податкової накладної та/або розрахунку коригування до такої податкової накладної в Єдиному реєстрі податкових накладних (крім податкової накладної, що не надається отримувачу (покупцю), складеної на постачання товарів/послуг для операції: які звільнені від оподаткування або які оподатковуються за нульовою ставкою) тягне за собою накладення на платника податку на додану вартість, на якого відповідно до вимог статей 192 та 201 цього Кодексу покладено обов'язок щодо такої реєстрації, штрафу в розмірі: 10 відсотків суми податку на додану вартість, зазначеної в таких податкових накладних/розрахунках коригування, – у разі порушення строку реєстрації до 90 календарних днів;</p> <p>20 відсотків суми податку на додану вартість, зазначеної в таких податкових накладних/розрахунках коригування, – у разі порушення строку реєстрації від 91 до 180 календарних днів;</p> <p>30 відсотків суми податку на додану вартість, зазначеної в таких податкових накладних/розрахунках коригування, – у разі порушення строку реєстрації від 181 до 365 календарних днів;</p> <p>40 відсотків суми податку на додану вартість, зазначеної в таких податкових накладних/розрахунках коригування, – у разі порушення строку реєстрації від 365 до 1095 календарних днів;</p> <p>50 відсотків суми податку на додану вартість, зазначеної в таких податкових накладних/розрахунках коригування, – у разі порушення строку реєстрації на 1095 і більше календарних днів</p> |

Складено автором.

Узагальнюючи результати дослідження, варто відзначити таке.

1. Трансформація сектору електроенергетики та формування нових конкурентних ринків є тривалим процесом, що потребує як належного законодавчого визначення правил та дій учасників ринку, так і розуміння реалістичних термінів імплементації гармонізованого законодавства через пересмислення й оновлення бізнес-моделей, ланцюжків постачання, скорочення тривалості операційного циклу, перерозподілу та концентрації фінансових ресурсів на інвестиціях у модернізацію енергетичної інфраструктури (зокрема критичної).

Причинами неефективності теперішнього нормативного підходу до галузевих трансформацій через прийняття нормативно-правових актів є й ігнорування законотворцями потреб усіх учасників ринків, дисбаланс між ринковою силою різних груп стейкхолдерів, зокрема монопольним становищем на ринку, відносно інших учасників відносин, і глибокий інформаційний розрив (асиметрія) між стейкхолдерами, який формує в них викривлені (відносно оптимальних ринкових припущень) сприйняття та очікування.

Ключовими першопричинами проблем у секторі з боку пропозиції є недостатність конкуренції і незацікавленість стейкхолдерів у впровадженні енергоефективних технологій та обладнання, а з боку попиту – асиметрія інформації про споживання електроенергії, а також поведінкові відхилення й стереотипи. “Вузким” місцем реформи електроенергетики є класична дилема квазіринку з потужною асиметрією інформації між усіма зацікавленими сторонами. Це вказує на необхідність одночасного стимулювання як попиту, так і пропозиції у процесі модернізації електроенергетики.

2. Основними цілями модернізації електроенергетики (і пов’язаної з нею критичної інфраструктури) мають бути три виміри трансформації енергетичних ринків (оцінювані через чіткі, зрозумілі, легкі для сприйняття, однозначні та достовірні індикатори): енергетична незалежність, енергоефективність, стійкість навколишнього середовища.

Разом із тим зміни до Регламенту Кабінету Міністрів України в частині нормопроєктувальної техніки вимагають достовірної та всеохопної оцінки впливу змін у законодавстві й на перетворення у бізнес-середовищі, і на вирішення супутніх міжсекторальних питань і подолання викликів (розвиток регіонів, ринок праці, громадське здоров’я, екологія та навколишнє природне середовище, інші сфери суспільних відносин).

3. Опитування громадян щодо реформ, які тривають у країні, проведене в травні 2018 р., вказало на слабкі місця реформ:

- значний незадоволений попит з боку населення на інформацію щодо реформ;
- негативні асоціації (“гальма” реформ) та нерозуміння розподілу повноважень основних відповідальних за реформи міністерств;
- низький рівень асоціювання громадян із відповідальністю за реформи;
- набагато нижча позиція в рейтингу пріоритетів населення секторальних реформ порівняно з фундаментальними змінами в суспільстві.

8. Про затвердження Порядку підготовки та фінансування проектів з метою реалізації плану реконструкції та модернізації теплових електростанцій : наказ Міністерства палива та енергетики України від 24.05.2006 № 183. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0701-06>.

9. Звіт про результати комплексного дослідження ринків електричної енергії та енергетичного вугілля / Антимонопольний комітет України. Київ, 2016. 130 с. URL: <http://www.amc.gov.ua/amku/doccatalog/document?id=125980&schema=main>.

10. Обґрунтування до рішення НКРЕКП до прийняття постанови Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг, "Про затвердження Правил ринку" / Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг. 2018. URL: http://www.nerc.gov.ua/data/filearch/Materialy_zasidan/2018/berezen/14.03.2018/p1_14-03-18.pdf.

11. Energy Independence and Security Act of 2007 : 110th Congress Public Law 140. URL: <https://www.gpo.gov/fdsys/pkg/PLAW-110publ140/html/PLAW-110publ140.htm>.

12. Electricity capacity market / Alberta government services. URL: <https://www.alberta.ca/electricity-capacity-market.aspx>.

13. Modernization of the energy sector – a pathway towards low-carbon energy and green economy / UNECE. 2017 https://www.unece.org/fileadmin/DAM/energy/images/CMM/CMM_CE/20170407_Draft_Project_Document.pdf.

14. Громов О. Прозорість кіловату не завадить. *Урядовий кур'єр*. 2017. 27 квітня. URL: <https://ukurier.gov.ua/uk/articles/prozorist-kilovatu-ne-zavadit/>.

15. Усенко Ю. Що нам дасть і що забере закон про ринок електроенергії. *Дзеркало тижня*. 2017. 21 квітня. URL: https://dt.ua/energy_market/scho-nam-dast-i-scho-zaberezakon-pro-rinok-elektroenergiyi-240471_.html.

16. Коссе І. Реформа ринку електроенергії в Україні. *Консультативна робота / Інститут економічних досліджень та політичних консультацій*. 2012. № 4. URL: http://www.ier.com.ua/files/publications/Policy_papers/IER/2012/Policy_Paper_4_final.pdf.

17. Reforming Ukraine's Energy Sector: Critical Unfinished Business / А. Antonenko, R. Nitsovych, O. Pavlenko, K. Takac. *Carnegie Europe*. 2018. Feb. 02. URL: <http://carnegieeurope.eu/2018/02/06/reforming-ukraine-s-energy-sector-critical-unfinished-business-pub-75449>.

18. Черноусенко О. Ю. Стан енергетики України та результати модернізації енергоблоків ТЕС. *Проблеми загальної енергетики*. 2014. Вип. 4 (39). С. 20–28.

19. Шкробот М. В. Стратегічна модернізація підприємств гідроелектроенергетики: управлінські аспекти забезпечення : монографія. Київ : НТУУ "КПІ", 2015. 221 с. URL: <http://ela.kpi.ua/jspui/bitstream/123456789/14164/4/Monografia.pdf>.

20. Лір В. Є. Оцінка ефективності приватизації енергетичних компаній в аспекті збалансування інтересів держави, бізнесу та суспільства. *Економіка і прогнозування*. 2015. № 1. С. 7–22. URL: http://eip.org.ua/docs/EP_15_1_07_uk.pdf.

21. Єфімов М. В., Амелюченко В. В. Молоток І. Ф. Пояснювальна записка до проекту Закону України "Про внесення змін до Податкового кодексу України щодо особливостей погашення заборгованості за електричну енергію, що утворилася на оптовому ринку електричної енергії" № 8498 від 19.06.2018. URL: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/GH6K200A.html.

22. Реформи в Україні: громадська думка населення : прес-реліз соціологічного опитування, проведеного 19–25 травня 2018 року / Фонд Демократичні ініціативи імені Ілька Кучерів. 2018. URL: <https://dif.org.ua/uploads/pdf/3099876305b487fe235b102.39903481.pdf>.

23. Реформи в Україні: експертна оцінка : прес-реліз соціологічного опитування, проведеного 8–13 червня 2018 року / Фонд Демократичні ініціативи імені Ілька Кучерів. 2018. URL: <https://dif.org.ua/uploads/pdf/9941662655b4882a3310fb8.05753855.pdf>.

24. Directive 2012/27/EU of the European Parliament and of the Council of 25 October 2012 on energy efficiency, amending Directives 2009/125/EC and 2010/30/EU and repealing

Directives 2004/8/EC and 2006/32/EC. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/ALL/?uri=celex%3A32012L0027>.

25. Ukraine Energy Trilemma Index country profile / World Energy Council. URL: <https://trilemma.worldenergy.org/#!/country-profile?country=Ukraine&year=2017>.

References

1. Verkhovna Rada of Ukraine. (2010). *On the principles of domestic and foreign policy*. (Act No. 2411-VI, July 1). Retrieved from <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2411-17/print1510128650179819> [in Ukrainian].

2. EU, Ukraine. (2014). Association agreement between Ukraine, of the one part, and the European Union, the European atomic energy community and its member states, of the other part. Retrieved from http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/984_011 [in Ukrainian].

3. Verkhovna Rada of Ukraine. (2017). *On the market of electric energy* (Act No. 2019-VIII, April 13). Retrieved from <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2019-19/print1510128650179819> [in Ukrainian].

4. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2018). *On Amendments to the Regulation of the Cabinet of Ministers of Ukraine* (Decree No. 326, April 18). Retrieved from <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/326-2018-%D0%BF/paran2#n2> [in Ukrainian].

5. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2017). *On Approval of the Energy Strategy of Ukraine for the period up to 2035 "Safety, Energy Efficiency, Competitiveness"* (Decree No. 605-p, August 18). Retrieved from <https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/250250456> [in Ukrainian].

6. Energy and Utilities the National Regulator Commission, Ukraine. (2001). *Concerning the enactment of the Law of Ukraine "On the Principles of Operation of the Wholesale Electricity Market in Ukraine"* (Letter No. 05-12-13/1798, July 20). Retrieved from <http://consultant.parus.ua/?doc=00ZX7BE92E> [in Ukrainian].

7. Pierievierziev, A. (2017) *Security of electricity supply in the new electricity market: requirements and solutions* (Presentation). Retrieved from http://www.niss.gov.ua/public/File/2017_table/Perevertaev.pdf [in Ukrainian].

8. Ministry of Energy and Coal Mining of Ukraine. (2006). *On Approval of the Procedure for the Preparation and Financing of Projects for the Implementation of the Plan for the Reconstruction and Modernization of Thermal Power Plants* (Decree No. 183, May 24). Retrieved from <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0701-06> [in Ukrainian].

9. Anti-Monopoly Committee of Ukraine. (2016). *Report on the results of the integrated study of electricity and energy markets*. Kyiv. Retrieved from <http://www.amc.gov.ua/amku/doccatalog/document?id=125980&schema=main> [in Ukrainian].

10. Energy and Utilities the National Regulator Commission, Ukraine. (2018). *Substantiation of the decision of the EUNRC before the adoption of the resolution of the National Commission that carries out state regulation in the fields of energy and utilities, "On Approval of Market Rules"*. Retrieved from http://www.nerc.gov.ua/data/filearch/Materialy_zasidan/2018/berezen/14.03.2018/p1_14-03-18.pdf [in Ukrainian].

11. United States Congress. (2007). *Energy Independence and Security Act of 2007* (110th Congress Public Law 140). Retrieved from <https://www.gpo.gov/fdsys/pkg/PLAW-110publ140/html/PLAW-110publ140.htm>.

12. Alberta government services. (n. d.). *Electricity capacity market*. Retrieved from <https://www.alberta.ca/electricity-capacity-market.aspx>.

13. UNECE. (2017). *Modernization of the energy sector – a pathway towards low-carbon energy and green economy*. Retrieved from https://www.unece.org/fileadmin/DAM/energy/images/CMM/CMM_CE/20170407_Draft_-Project_Document.pdf.

14. Hromov, O. (2017, April 27). Transparency of kilowatt will not prevent. *Government Courier*. Retrieved from <https://ukurier.gov.ua/uk/articles/prozorist-kilovatu-ne-zavadiť> [in Ukrainian].

15. Usenko, Yu. (2017, April 21). What will we give and what will take the law on the electricity market. *Mirror of the week*. Retrieved from https://dt.ua/energy_market/scho-nam-dast-i-scho-zabere-zakon-pro-rinok-elektroenergiyi-240471_.html [in Ukrainian].
16. Kosse, I. (2012). *Reform of the electricity market in Ukraine*. Retrieved from http://www.ier.com.ua/files/publications/Policy_papers/IER/2012/Policy_Paper_4_final.pdf [in Ukrainian].
17. Antonenko, A., Nitsovykh, R., Pavlenko, O., Takac, K. (2018, February 2). Reforming Ukraine's Energy Sector: Critical Unfinished Business. *Carnegie Europe*. Retrieved from <http://carnegieeurope.eu/2018/02/06/reforming-ukraine-s-energy-sector-critical-unfinished-business-pub-75449>.
18. Chernousenko, O. Yu. (2014). State of energetics in Ukraine and results of modernization of power-generating units at TPP. *The Problems of General Energy*, 4 (39), 20–28 [in Ukrainian].
19. Skrobot, M. V. (2015). *Strategic modernization of hydroelectric power companies: managerial aspects of provision*. Kyiv: NTUU "KPI". Retrieved from <http://ela.kpi.ua/jspui/bitstream/123456789/14164/4/Monografia.pdf> [in Ukrainian].
20. Lir, V. Ie. (2015). Evaluating the efficiency of the privatization of energy companies in the context of balancing the interests of state, business and society. *Economy and Forecasting*, 1, 7–22. Retrieved from http://eip.org.ua/docs/EP_15_1_07_uk.pdf [in Ukrainian].
21. Iefimov, M. V., Amelchenko, V. V., Molotok, I. F. (2018, June 19). *Explanatory note to the draft Law of Ukraine "On Amendments to the Tax Code of Ukraine regarding the Peculiarities of Paying Debt on Electricity Generated on the Wholesale Electricity Market" No. 8498*. Retrieved from http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/GH6K200A.html [in Ukrainian].
22. The Ilko Kucheriv Democratic Initiatives Foundation (Dif). (2018). *Reforms in Ukraine: Public Opinion: Press Release of Sociological Survey conducted May 19-25, 2018*. Retrieved from <https://dif.org.ua/uploads/pdf/3099876305b487fe235b102.39903481.pdf> [in Ukrainian].
23. The Ilko Kucheriv Democratic Initiatives Foundation (Dif). (2018). *Reforms in Ukraine: expert assessment, Press Release of Sociological Survey conducted June 8-13, 2018*. Retrieved from <https://dif.org.ua/uploads/pdf/9941662655b4882a3310fb8.05753855.pdf> [in Ukrainian].
24. European Union. (2012). *Directive 2012/27/EU of the European Parliament and of the Council of 25 October 2012 on energy efficiency, amending Directives 2009/125/EC and 2010/30/EU and repealing Directives 2004/8/EC and 2006/32/EC*. Retrieved from <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/ALL/?uri=celex%3A32012L0027>.
25. World Energy Council. (n. d.). *Ukraine Energy Trilemma Index country profile*. Retrieved from <https://trilemma.worldenergy.org/#!/country-profile?country=Ukraine&year=2017>.